

**Amplificateur  
stéréo intégré  
KA-5500**

**Stereo-Verstärker  
KA-5500**

**Stereo-Versterker  
KA-5500**

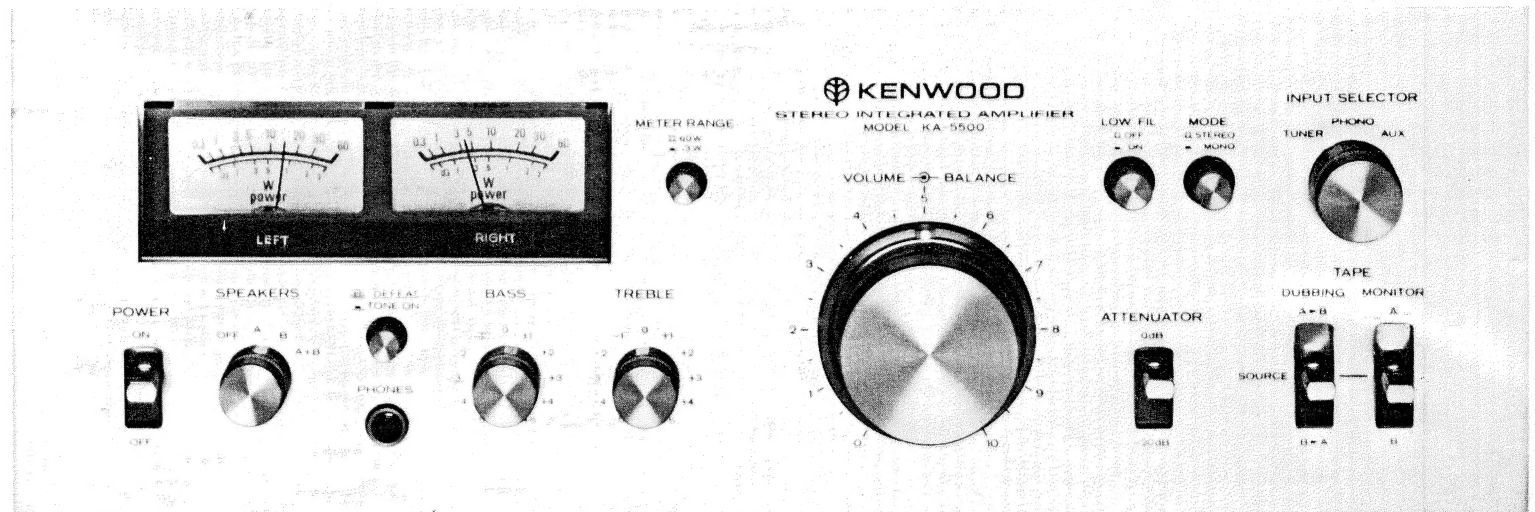
**Stereoförstärkare  
KA-5500**

**Manuel d'instructions**

**Bedienungsanleitung**

**Gebruiksaanwijzing**

**Bruksanvisning**



 **KENWOOD**

Table des matières	Inhaltsverzeichnis	Inhoud	Innehåll
Remarques ..... 3	Besondere Hinweise ..... 3	Opmerkingen ..... 3	Observera ..... 3
Entretien ..... 4	Wartung und Pflege ..... 4	Onderhoud ..... 4	Onderhåll ..... 4
Caractéristiques ..... 5	Besondere Eigenschaften ..... 5	Bijzonderheden ..... 5	Egenskaper ..... 5
Schéma d'interconnexions ..... 6	Anschlußschema ..... 6	Aansluitschema ..... 6	Anslutningsdiagram ..... 6
Raccordements ..... 7	Anschlußanweisungen ..... 7	Handleiding bij het aansluiten ..... 7	Anslutningsinstruktioner ..... 7
Les commandes et leurs fonctions ..... 12	Regler, Schalter und ihre Funktionen ..... 12	Bedieningsorganen en hun functies ..... 12	Kontroller och dess funktion ..... 12
Mode d'emploi ..... 16	Bedienungsanleitung ..... 16	Gebruiksaanwijzing ..... 16	Handhavande ..... 16
Conseils de dépannage ..... 21	Störungen und wie sie beseitigt werden ..... 21	Verhelpen van storingen ..... 22	Felsökning ..... 22
Spécifications ..... 23	Technische Daten ..... 23	Specificaties ..... 23	Tekniska data ..... 23

## Cher Client,

En fixant votre choix sur cet amplificateur de Kenwood, vous avez prouvé que vous attachez de l'importance à la qualité technique. Mais vous avez aussi fait preuve de beaucoup de goût musical, car vous savez apprécier à sa vraie valeur une reproduction sonore irréprochable.

Ce manuel vous familiarisera avec le fonctionnement de votre nouvel amplificateur. Vous remarquerez que Kenwood a essayé de prévenir le moindre de vos souhaits, en raffinant tous les détails de la conception, de la technique, de la facilité de maniement et du design de cet appareil.

Lisez attentivement le mode d'emploi. En sachant comment tirer le meilleur parti de votre amplificateur, vous pourrez bénéficier, dès le premier jour, d'une audition qui vous enchantera. Et, vous vous rendrez compte, aussi, comme il est simple d'adapter l'appareil à vos exigences personnelles.

En parcourant ces pages, vous découvrirez des particularités qui vous séduiront et qui, même après de très nombreuses heures d'écoute, vous procureront encore un intense plaisir.

## Einleitung

Kenwood blickt mit Stolz auf eine lange Tradition in der Entwicklung und Fertigung hochwertiger HiFi-Geräte zurück. Mit dem Kauf dieses Kenwood-Verstärkers haben Sie nicht nur ein hohes Maß an Sachkenntnis bewiesen, sondern gehören nun auch zu dem ausgewählten Kreis ernsthafter Musikfreunde, die HiFi-Wiedergabe in Vollendung zu schätzen wissen.

Dieses Handbuch soll Sie mit den technischen Besonderheiten Ihres neuen Kenwood-Verstärkers vertraut machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie, was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Bedienungskomfort Ihres Gerätes anbetrifft, restlos zufriedenzustellen.

Lesen Sie dieses Handbuch sehr sorgfältig durch. Es zählt sich nämlich aus genau zu wissen, wie das Gerät richtig aufgestellt, angeschlossen und bedient werden muß, um seine zahlreichen Vorzüge voll ausnutzen zu können. Sie werden dabei auch feststellen, daß es überaus einfach ist, diesen Verstärker unter den verschiedenartigsten Umständen und Betriebsbedingungen stets auf optimale Leistung einzustellen.

Blättern Sie dieses Handbuch in Ruhe Seite für Seite durch. Sie lernen dabei ganz von selbst, was Ihnen Ihr neuer Kenwood-Verstärker bietet: Musik- und Klangerlebnisse, die Sie zutiefst befriedigen, als anspruchsvollen HiFi-Freund, als kritischen Kenner.

## Inleiding

De aanschaf van deze versterker betekent dat u vertrouwen stelt in het merk Kenwood. Wij zijn trots op een lange traditie in de productie van kwaliteits-apparatuur, en door deze aanschaf schaat u zich in de rijen van de kenners op het gebied van HiFi-apparatuur. Het doel van deze gebruiksaanwijzing is, om uw vertrouwd te maken met de vele bijzonderheden van uw nieuwe versterker. U zult opmerken dat bij elk detail op het gebied van techniek, vormgeving, bedieningsgemak en aanpasbaarheid zoveel mogelijk rekening is gehouden met uw wensen en eisen.

Het verdient aanbeveling, om deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen, want het van het begin af kennen van alle mogelijkheden van uw versterker verschaft u dan ook van het eerste moment optimaal luisterplezier. U zult eveneens vertrouwd raken met het gemak waarmee u de versterker aan uw eigen speciale eisen kunt aanpassen.

Op de volgende bladzijden zult u de vele bijzonderheden van deze versterker uitgebreid beschreven aantreffen, goed voor eindeloze uren van luisterplezier.

## Introduktion

Tack för att Du har köpt denna förstärkare. Eftersom vi sätter så värde på den långa traditionen av kvalitetsprodukter, som namnet Kenwood representerar, placerar Dig ditt köp av en Kenwood förstärkare ibland den distingerade skara entusiaster, tillägnade högklassig HiFi-återgivning.

Ändamålet med denna bruksanvisning är att göra Dig bekant med manövreringsmöjligheterna på Din nya förstärkare. Du kommer att finna att i varje detalj av planering, konstruktion, utseende, lätthanterlighet och flexibilitet har vi försökt att uppfylla Dina önskemål och behov.

Vi hoppas att Du läser denna bruksanvisning noggrant. Kunskapen hur man installerar en förstärkare på bästa sätt, garanterar bästa lyssningsutbyte från början. Du kommer också att upptäcka hur enkelt det är att injustera förstärkaren för att möta just Dina speciella önskemål.

Läs igenom sidorna och bli bekant med de stora möjligheter hos Din nya förstärkare, som kommer att erbjuda många timmar med njutningsfylld musiklyssning.

# Remarques

1. Les appareils à destination des Etats-Unis et du Canada sont conçus pour 120 V uniquement; les appareils à destination des pays scandinaves pour 220 V. Ces appareils ne sont pas équipés d'un commutateur de tension, et tout ce qui est dit dans ce mode d'emploi au sujet de ce commutateur ne les concerne donc pas.
2. Les appareils à destination des autres pays sont pourvus, sur le panneau arrière, d'un commutateur de tension réglé à l'usine sur la tension généralement disponible dans le pays. Avant de brancher votre amplificateur sur le secteur, assurez-vous cependant que la position du commutateur correspond bien à votre tension-réseau locale. Si ce n'est pas le cas, placez-le dans la position adéquate (voir page 11).

## Remarque:

Les appareils à destination des pays européens sont équipés d'un transformateur avec protection thermique. Après fonctionnement prolongé à pleine puissance ou en cas de surchauffe accidentelle du transformateur, il peut y avoir une coupure de puissance momentanée.

# Besondere Hinweise

Die in die USA und nach Kanada exportierten Ausführungen dieses Verstärkers sind nur für den Betrieb mit 120 V Netzspannung, die für skandinavische Länder bestimmten nur für 220 V Netzspannung ausgelegt. Aus diesem Grunde fehlt bei den genannten Modellen der Spannungswählerschalter an der Geräterückwand. Hinweise auf den Spannungswähler fehlen folglich auch in den Bedienungsanleitungen der nach den USA, Kanada und die skandinavischen Länder exportierten Versionen dieses Verstärkers. Alle anderen Exportmodelle des KA-5500 sind mit einem Spannungswählerschalter ausgerüstet, der sich an der Geräterückwand befindet und bereits werkseitig auf die im Bestimmungsland vorherrschende Netzspannung eingestellt ist.

**Achtung!** Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist unbedingt darauf zu achten, daß der am Spannungswähler eingestellte Wert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, die notfalls am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann. Siehe Seite 11.

## Wichtige Hinweise:

Bei den für europäische Länder bestimmten Ausführungen dieses Gerätes ist der Netztransformator durch einen thermischen Schutzschalter abgesichert, der bei Überhitzung, z. B. nach längerer ununterbrochener Betriebsdauer oder bei Überlastung des Netzteils den Receiver automatisch abschaltet. Nach ausreichender Abkühlung schaltet die Thermo-Sicherung das Gerät selbsttätig wieder ein.

# Opmerkingen

1. Modellen bestemd voor CANADA en Amerika zijn uitgevoerd voor uitsluitend gebruik op 120 Volt wisselspanning. Modellen, bestemd voor de Scandinavische landen zijn uitgevoerd voor uitsluitend gebruik op 220 Volt wisselspanning. Om deze reden zijn deze modellen niet uitgerust met een netspanningsomschakelaar, zodat alle opmerkingen hierover in deze gebruiksaanwijzing in dat geval kunnen worden overgeslagen.
2. Modellen, bestemd voor alle andere landen zijn wel uitgerust met een netspanningsomschakelaar (AC), op de achterzijde van het apparaat, en deze is op de fabriek ingesteld overeenkomstig het land van bestemming.

**Opmerkingen:** Het is echter belangrijk, de stand van de netspanningsomschakelaar te controleren en te vergelijken met de netspanning, alvorens het netsnoer op het stopcontact aan te sluiten. Als de schakelaar anders ingesteld moet worden, volg dan de aanwijzingen, zoals aangegeven op pagina 11.

## Opmerking:

Uitvoeringen, bestemd voor de Europese landen hebben een netvoedingstransformator met thermische beveiliging. Bij gebruik van vol vermogen, gedurende langere tijd, en in geval van oververhitting door een storing, kan het apparaat tijdelijk worden uitgeschakeld.

# Observera

1. Apparater levererade till U.S.A. och CANADA är endast konstruerade för 120 volt AC. Apparater levererade till Skandinavien är endast konstruerade för 220 volt AC. Därför är inte ovan nämnda apparater försedda med en spänningsomkopplare och således gäller inte hänvisningarna till denna omkopplare i den här bruksanvisningen.
2. Apparater levererade till alla andra länder är försedda med en spänningsomkopplare på baksidan, som är förinställd på fabriken till den spänning som används på destinationsorten.

Det är mycket viktigt emellertid att kontrollera att spänningsomkopplaren är inställd på rätt spänning innan apparaten ansluts till nätuttaget. Om spänningsomkopplaren behöver ändras, följ då instruktionerna på sidan 11.

## Observera!

Apparater, som är levererade till Europa innehåller en nättransformator, som är utrustad med thermoskydd. Används apparaten med full effekt under längre tid och om transformatorn upphettas av misstag, kan utgången temporärt slås ifrån.

## Les transistors

Les transistors diffèrent fondamentalement des lampes radio et nécessitent quelque attention, si l'on veut en tirer le meilleur rendement. Sous cette réserve, les transistors fonctionneront impeccablement, pendant des années.

- a) Installez l'appareil de façon à ce qu'il ne soit pas exposé au soleil.
- b) Evitez les températures extrêmes.
- c) Tenez l'appareil à l'écart de toute source de chaleur.

## Le circuit de protection

Le nouveau circuit de protection intégré est d'une efficacité totale. Il réagit instantanément à un court-circuit aux bornes haut-parleurs, pour protéger les transistors de puissance; en cas de surcharge dans l'amplificateur de puissance, il coupe l'alimentation des haut-parleurs, pour leur éviter tout dommage.

## Wissenswertes über Transistoren

Transistoren unterscheiden sich in Ihrer Arbeitsweise grundsätzlich von den früher üblichen Elektronenröhren. Sie erfordern jedoch äußerste Sorgfalt bei der Wartung, um ihre besonderen Eigenschaften voll ausnutzen zu können. Bei genauer Beachtung der nachstehenden Grundregeln erreichen Transistoren eine außerordentlich lange Lebensdauer und gewährleisten einen völlig störungsfreien Betrieb.

Das Gerät

- a) nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen
- b) vor krassen Temperaturunterschieden schützen
- c) nicht in der Nähe von Heizkörpern aufstellen.

## Schutzschaltung

Dieser Verstärker ist mit einer automatischen Schutzschaltung der Stereo-Endstufe ausgestattet, die bei Kurzschluß oder Überlastung der Lautsprecheranschlüsse sofort anspricht und die Stromzufuhr für die Leistungstransistoren sofort unterbricht. Diese Schutzschaltung bleibt auch dann noch wirksam, falls einer der Leistungstransistoren ausfällt. In einem solchen Fall unterbricht sie die Lautsprecheranschlüsse, wodurch auch die Lautsprecher vor schwerwiegenden Schäden bewahrt werden.

## Over transistoren

Transistoren verschillen fundamenteel van radiobuizen en vereisen enige speciale aandacht om optimale prestaties te kunnen leveren. Bij de juiste behandeling garanderen transistoren daarentegen een jarenlange ongestoorde werking.

- a) Vermijd opstelling in direct zonlicht.
- b) Vermijd extreem hoge of lage temperaturen.
- c) Plaats de versterker niet in de buurt van warmte producerende apparaten (centrale verwarming, enz.)

## Beveiligingsschakeling

De nieuw ontwikkelde beveiligingsschakeling is zeer effectief en voorkomt schade welke veroorzaakt kan worden door kortsluiting van de luidsprekeransluitingen of de voedingsschakeling van de versterker. Wanneer kortsluiting optreedt, zal deze beveiligingsschakeling automatisch in werking komen om de eindtransistoren te beschermen. Als een uitgangstransistor defect mocht raken, komt de beveiligingsschakeling automatisch in werking om de luidsprekers te beveiligen.

## Skötsel

Transistorer skiljer sig fundamentalt från rör och kräver speciell uppmärksamhet för att garantera fullgod funktion. Vid rätt skötsel ger transistorer många års problemfri funktion.

- a) Undvik placeringar av apparaten i direkt solljus.
- b) Undvik extremt höga eller låga temperaturer.
- c) Placera ej förstärkaren i närheten av värmeållor.

## Skyddskrets

Den nyutvecklade skyddskretsen är mycket effektiv och förhindrar skador, som kan uppstå vid kortslutning av högtalarutgången på förstärkaren. När en kortslutning sker, skyddar denna krets automatiskt sluttransistorerna. Om däremot fel uppstår i sluttransistorerna skyddar denna krets automatiskt högtalarna.

# Caractéristiques

1. Section d'amplification de puissance avec circuit de sortie complémentaire, sans condensateur, à couplage direct.
2. Section de préamplification différentielle, sans condensateur, à jonction de circuit silencieuse. Transistors à effet de champ (FET) à l'entrée de l'étage correcteur.
3. Circuits-correcteurs de tonalité intégrés opérant très silencieusement.
4. Deux grands VU-mètres à échelle logarithmique compacte: 300 mW – 60 W et 30 mW – 3 W.
5. Contrôle d'enregistrement et copie de bande.
6. Sélecteur des haut-parleurs (deux groupes d'enceintes).

## Autres caractéristiques:

Correcteurs des graves et des aiguës, avec commutateur de mise en/hors circuit  
Atténuateur 20 dB  
Sélecteur de mode  
Filtre passe-bas

**IMPORTANT:** POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE SECOUSSÉS ÉLECTRIQUES, L'APPAREIL DOIT ÊTRE TENU À L'ABRI DE LA PLUIE ET DE L'HUMIDITÉ.

# Besondere Eigenschaften

1. Stereo-Leistungsendstufe in echt komplementärer Gegentakt-schaltung und direkter, kapazitätsfreier Kopplung der LautsprecherAusgänge.
2. Direktgekoppelter Vorverstärker-Entzerrer mit rauscharmer Feldeffekt-Transistorbestückung in der Vorstufe und kapazitätsfreiem Tonfrequenzeingang.
3. Klangregelnetzwerk mit extrem rauscharmen Verstärker-ICs.
4. Zwei große, beleuchtete Leistungsmesser mit logarithmischer Skaleneichung, und zwei umschaltbaren Meßbereichen von 30 mW bis 3 W sowie 300 mW bis 60 W.
5. Anschlüsse für zwei Stereo-Tonbandgeräte mit Hinterbandkontrolle und Überspielmöglichkeit von Bandaufzeichnungen von einem Bandgerät auf das zweite.
6. Wahlschalter für zwei Stereo-Lautsprechergruppen.

## Sonstige Ausstattung

Baß- und Höhenregler mit DEFEAT-Schalter zur Linearisierung des Frequenzgangs  
20 dB-Abschwächerschalter  
Betriebsartenschalter  
Rumpelfilter

**ACHTUNG!** DIESES GERÄT DARF NUR IN TROCKENEN RÄUMEN BETRIEBEN WERDEN!

# Bijzonderheden

1. Zuiver complementaire eindversterkertrappen, zonder uitgangscapacitoren.
2. Differential ingangsversterker zonder ingangscapacitoren met Low Noise Junction FET's in de eerste voorversterker-correctie-trap.
3. Operationele versterker als geïntegreerde schakeling in de toonregeltrap (Op. Amp. IC).
4. 2 Grote uitsturingsmeters met logarithmische schaal voor een groot afleesbereik, 300 mW ... 60 W en 30 mW ... 3 W.
5. Meeluisstermogelijkheid A/B en band-naar-band kopieer-mogelijkheid. (Tape Monitor en Tape Dubbing).
6. Luidsprekerschakelaar voor 2 paar luidsprekers.

## Andere bijzonderheden

Toonregeling (lage en hoge tonen) met uitschakelmogelijkheid  
20 dB Verzwakker  
Bedrijfs-keuzeschakelaar  
Laag-filter

**WAARSCHUWING:** OM KANS OP BRAND OF SCHOKKEN TE VOORKOMEN, DIT APPARAAT NIET BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF VOCHT.

# Egenskaper

1. Effektförstärkardelen består av en direktkopplad, helt komplementär krets, utan utgångskondensator.
2. Lågbruskopplat FET-bestyckt RIAA-steg, utan ingångskondensator, med differentialförstärkare på ingången.
3. Lågbrusiga integrerade kretsar i tonkontrollsteget.
4. 2 Effektmätare med logaritmisk, komprimerad skala, 300 mV – 60 W och 30 mV – 3 W.
5. Tape monitor A/B och Tage dubbing-omkopplare.
6. Högtalaromkopplare för 2 system.

## Andra egenskaper

Tonkontroller (bas och diskant) med "DEFEAT" omkopplare (kopplar helt bort tonkontrollerna).  
20 dB dämpare  
Mode-omkopplare  
Low Filter

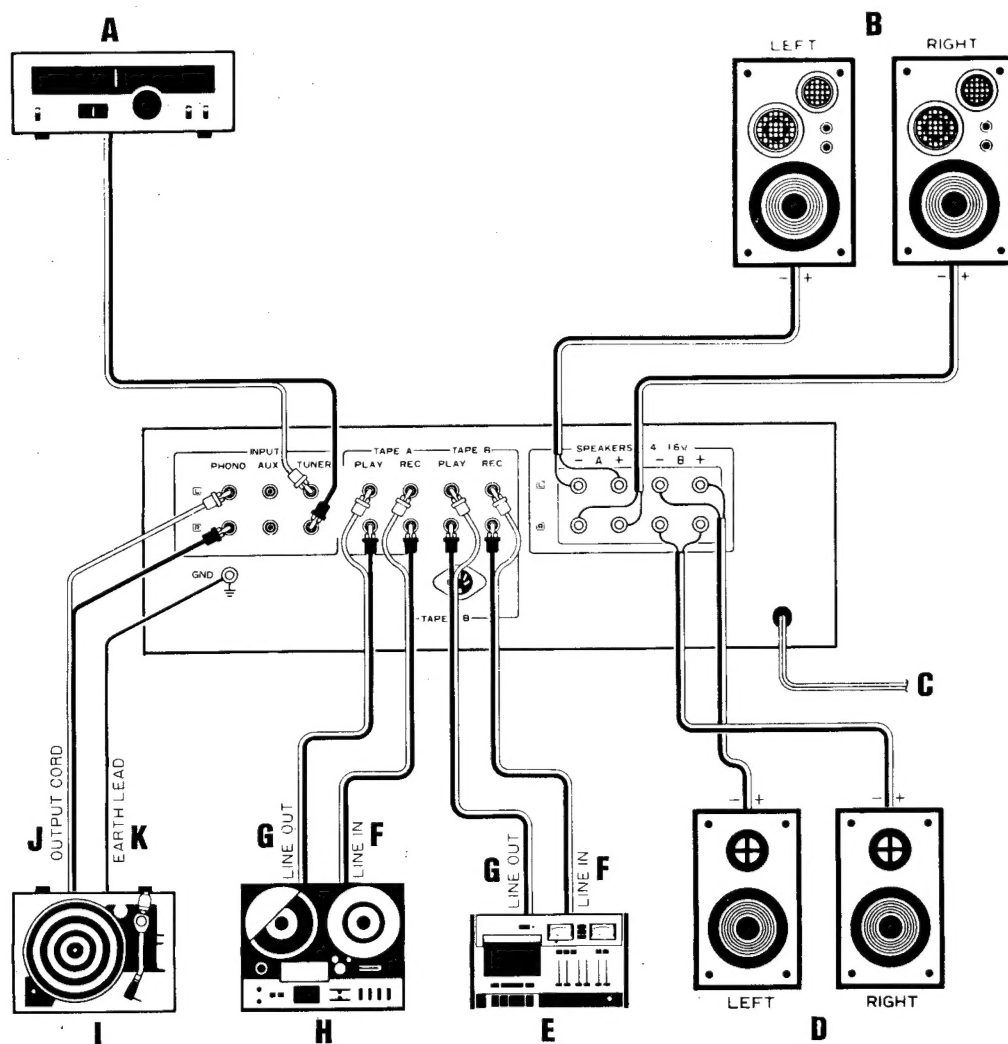
**VARNING:** FÖR ATT UNDVIKA ELD OCH RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, UTSÄTT INTE DENNA APPARAT FÖR REGN ELLER SMUTS.

# Schéma d'interconnexions

# Anschlußschema

# Aansluitschema

# Anslutningsdiagram



- A = Tuner stéréo
- B = Groupe d'enceintes A (L = gauche, R = droit)
- C = Câble-secteur
- D = Groupe d'enceintes B
- E = Magnétophone B
- F = Entrée
- G = Sortie
- H = Magnétophone A
- I = Tourne-disque
- J = Sortie
- K = Terre

- A = Stereo-Tuner
- B = Luidsprekerpaar A (L = links, R = rechts)
- C = Netsnoer
- D = Luidsprekerpaar B
- E = Recorder B
- F = Lijn-ingang
- G = Lijn-uitgang
- H = Recorder A
- I = Platenspeler
- J = Audio kabel
- K = Aardverbinding

- A = Stereo-Tuner
- B = Lautsprechergruppe A (LEFT = links, RIGHT = rechts)
- C = zur Netzsteckdose
- D = Lautsprechergruppe B
- E = Tonbandgerät B
- F = Aufnahmeleitung
- G = Wiedergabeleitung
- H = Tonbandgerät A
- I = Plattenspieler
- J = Plattenspieler-Anschlußkabel
- K = Masseverbindung

- A = Stereo Tuner
- B = Högtalarsystem A (L = vänster, R = höger)
- C = Till nättuttag
- D = Högtalarsystem B
- E = Bandspelare B
- F = Lijn ingång
- G = Lijn utgång
- H = Bandspelare A
- I = Skivspelare
- J = Anslutningskabel från skivspelare
- K = Jordanslutningsledning

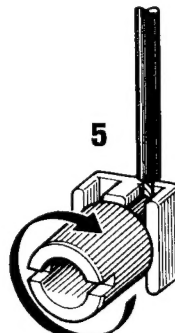
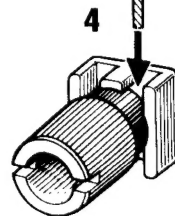
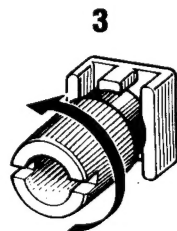
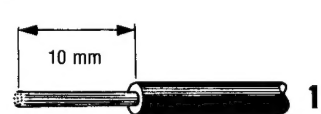
# Raccordements

## Raccordement des haut-parleurs et utilisation du sélecteur SPEAKERS

Si vous raccordez seulement une paire d'enceintes acoustiques, reliez l'enceinte droite aux bornes R et l'enceinte gauche aux bornes L de la partie "A" de la plaquette de connexion SPEAKERS. Respectez la polarité. Si toutefois, par inadvertance, les bornes (+) ou (-) du canal gauche ou du canal droit avaient été inversées, vous vous en rendrez rapidement compte, car la reproduction sonore serait altérée par une restitution insuffisante des basses. Veillez également à ce que les extrémités dénudées des conducteurs des câbles ne se touchent pas ou ne touchent pas une borne voisine. Pour toute sécurité, nous vous recommandons de mettre un point de soudure sur les extrémités ou d'en torsader les brins, afin d'éviter un court-circuit dans le réseau de raccordement des enceintes.

Si vous désirez raccorder un deuxième groupe d'enceintes, procédez de la même façon que décrite ci-dessus, mais en utilisant les bornes SPEAKERS B.

La mise en circuit des haut-parleurs se fait au moyen du sélecteur SPEAKERS, sur le panneau avant de l'appareil. Si vous disposez d'une seule paire d'enceintes, placez le bouton en position A ou B, selon que vous aurez raccordé les haut-parleurs aux bornes SPEAKERS A ou B. La position A + B ne donnera, dans ce cas, aucune réponse, étant réservée exclusivement à la mise en circuit simultanée de deux paires d'enceintes.



# Anschluß- anweisungen

## Lautsprecher-Anschlüsse und -Schalter

Soll nur eine Lautsprechergruppe angeschlossen werden, ist diese mit den Klemmen „A“ SPEAKERS L und „A“ SPEAKERS R, wie auf dem Anschluß-Schema gezeigt, zu verbinden. Bei versehentlichem Vertauschen der Plus- und Minusadern des Zuleitungskabels schwingen die Lautsprecher nicht gleichphasig, was sich durch einen starken Abfall der tiefen Frequenzen in der Mitte zwischen beiden Lautsprechern bemerkbar macht. Ein zweites Lautsprecherpaar ist in der gleichen Weise an die L- und R-Klemmen „B“ SPEAKERS anzuschließen.

Wird nur ein Lautsprecherpaar an die Klemmen „A“ SPEAKERS oder „B“ SPEAKERS angeschlossen, ist in der Stellung A+B des SPEAKERS-Schalter keine Wiedergabe möglich. Beim Anschluß der Lautsprecher ist darauf zu achten, daß sich die feinen Litzen der Zuleitungskabel nicht gegenseitig oder die benachbarte Anschlußklemme berühren.

Es ist ratsam, die freigelegten Litzen der Zuleitungskabel fest miteinander zu verdrehen und leicht zu verzinnen, wodurch Kurzschlüsse vermieden werden.

# Handleiding bij het aansluiten

## Luidsprekeraan sluitingen en luidsprekerschakelaar

Bij aansluiting van slechts één stel luidsprekers, de rechter luidspreker verbinden met de rechter luidsprekeraan sluiting en de linker luidspreker met de linker luidsprekeraan sluiting van de groep "A" luidsprekeruitgangen. Als plus of min van de rechter of linker luidspreker verkeerd om zijn aangesloten, worden de lage tonen verzwakt weergegeven en vermindert de kanaalscheiding in het midden tussen beide luidsprekers (Zie hiernaast voor het in fase aansluiten van de luidsprekers).

Voor het aansluiten van een extra stel luidsprekers, de rechter luidspreker op de rechter luidsprekeruitgang aansluiten en de linker luidspreker op de linker luidsprekeruitgang van de "B" groep aansluiten.

Er is geen geluid hoorbaar wanneer de schakelaar SPEAKERS, aan de voorzijde van de versterker in de positie A + B staat en er is slechts één stel luidsprekers aangesloten, ofwel op groep "A" of op groep "B". Bij het maken van de aansluitingen op de luidsprekeruitgangen van de versterker dient men er op te letten, dat ongeïsoleerde draadjes aan de uiteinden van de luidsprekerdraden elkaar niet kunnen raken of contact kunnen maken met een naastgelegen aansluiting.

Het wordt aanbevolen, om de uiteinden van de luidsprekerdraden met de soldeerbout te vertinnen of de losse draadjes goed in elkaar te draaien, om elke mogelijkheid van kortsluiting in het luidspreker-circuit uit te sluiten.

# Anslutnings- instruktioner

## Högtalaranslutningar och högtalaromkopplare

Vid anslutning av bara ett par högtalare, anslut den högra högtalaren till höger anslutningskontakt och vänster högtalare till vänster anslutningskontakt, märkt "A". Om plus eller minus på höger eller vänster kanal förväxlas kommer ljudet mitt i att låta basfattigt. Vid anslutning av ytterligare ett par högtalare anslut höger högtalare till den högra högtalaranslutningskontakten och vänstra högtalaren till vänster anslutningskontakt, märkta "B" eller "C".

Något ljud kommer inte att höras då högtalaromkopplaren på frontpanelen står i läge A + B, då bara ett par högtalarsystem används, anslut till antingen "A" eller "B" uttaget. Vid anslutning av högtalarledningarna till uttagen på baksidan, kontrollera att den skalade delen av ledningarna är ordentligt inne i snabbkontaktarna och att de ej får kontakt med varandra utanför.

Den skalade delen på ledningen bör antingen vara lödd eller ordentligt ihoptvinnad så ej kortslutning uppstår mellan ledarna.

## Raccordement des câbles haut-parleurs Anschluß der Lautsprecherkabel Aansluiting van de luidsprekerklemmen Anslutning till högtalaruttagen

- 1 = Dénuder les extrémité du câble sur 10 mm
- 2 = Torsader les brins et mettre un point de soudure
- 3 = Desserer l'écrou
- 4 = Introduire le conducteur
- 5 = Resserrer l'écrou

- 1 = Kabelende auf 10 mm Länge abisolieren
- 2 = die freigelegten Litzen verdrehen und leicht verzinnen
- 3 = Klemmschraube lockern
- 4 = Kabelende in die Klemme einführen
- 5 = Klemmschraube festziehen

- 1 = 10 mm isolatie afnemen
- 2 = draadeinden in elkaar draaien en vertinnen
- 3 = Schroef losdraaien
- 4 = Draad insteken
- 5 = Schroef vastdraaien

- 1 = Skala kabeländarna 10 mm
- 2 = Tvinnna ihop och löd de frilagda trådarna
- 3 = Lossa skruven
- 4 = Stick in kabeln
- 5 = Dra åt skruven



### Mise en phase des haut-parleurs

La mise en phase des enceintes acoustiques peut être contrôlée de la manière suivante:

1. Mettez le bouton MODE en position MONO.
2. Placez le bouton INPUT SELECTOR sur PHONO et réglez le volume à votre oreille.
3. Jouez un disque que vous connaissez bien.
4. Lorsque le son est perçu directement de face, les haut-parleurs sont en phase. Si, par contre, le son vient des deux côtés et que vous constatez une altération sensible des basses, les haut-parleurs ne sont pas en phase. Il faut alors inverser les conducteurs sur une enceinte.

### Bestimmung der Lautsprecher-Phasenlage

Die richtige Phasenlage der Lautsprecher kann wie folgt ermittelt werden:

1. Den MODE-Schalter auf MONO einstellen.
2. Den INPUT-Schalter in Stellung PHONO 1 bringen.
3. Eine bekannte Schallplatte abspielen und den VOLUME-Regler auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
4. Ist der Schalleindruck frontal, d. h. aus der Mitte zwischen den beiden Lautsprechern heraus wahrnehmbar, sind die Lautsprecher phasenrichtig angeschlossen. Scheint der Schalleindruck jedoch von beiden Seiten unter deutlicher Einbuße der tiefen Frequenzen zu kommen, schwingen die Lautsprecher-membranen nicht gleichphasig. In diesem Falle sind die Zuleitungskabel an einem der beiden Lautsprecher zu vertauschen, wie die Skizze zeigt.

### Luidsprekers in fase aansluiten

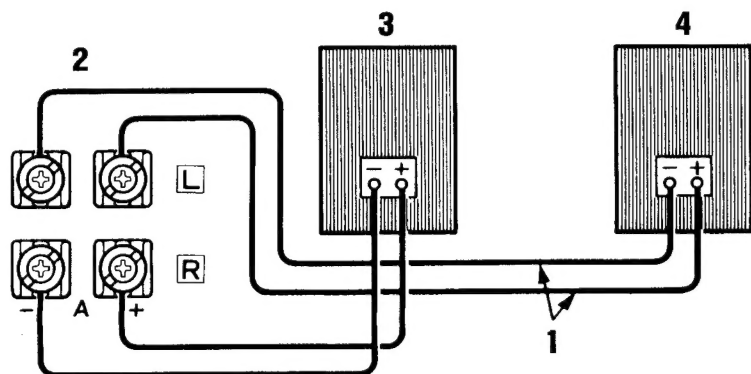
Het controleren van de luidsprekerfase kan als volgt gebeuren:

1. Zet de schakelaar MODE op MONO.
2. Zet de schakelaar INPUT SELECTOR op PHONO en stel het volume in op het gewenste luisterniveau.
3. Draai een gewone grammofoonplaat.
4. Als het geluid direct van midden-voor schijnt te komen, zijn de luidsprekers in fase. Als het geluid duidelijk hoorbaar van twee kanten komt en er treedt een opmerkelijk verlies van lage tonen op, zijn de luidsprekers uit fase. In dit geval de twee draden van één luidspreker omwisselen.

### Fasning av högtalarna

Högtalarfasning kan göras på följande sätt:

1. Sätt MODE omkopplaren i läge MONO.
2. Sätt INPUT SELECTOR omkopplaren i läge PHONO 1 och justera volymkontrollen till önskad lyssningsnivå.
3. Spela en välbekant skiva.
4. Om ljudet kommer direkt från mitten är högtalarna i fas. Om ljudet tycks komma från båda sidorna och det låter märkbart basfattigt, är högtalarna ur fas. I detta fall skiftas polariteten på den ena högtalaren.



- 1 = Inverser les raccordements de l'enceinte gauche ou de l'enceinte droite
- 2 = Bornes haut-parleurs
- 3 = Droit
- 4 = Gauche

- 1 = Anschlüsse des LINKEN oder RECHTEN Lautsprechers vertauschen
- 2 = Lautsprecher-Anschlußklemmen
- 3 = rechts
- 4 = links

- 1 = Verwissel de aansluitingen van òf de LINKER òf de RECHTER luidspreker
- 2 = Luidspreker aansluitingen
- 3 = Rechts
- 4 = Links

- 1 = Skifta polariteten på antingen Höger eller Vänster högtalare.
- 2 = Anslutningskontakter för högtalare
- 3 = Höger
- 4 = Vänster



### Raccordement du tourne-disque

Le câble de votre tourne-disque stéréo est probablement pourvu de fiches phono.

Reliez le canal gauche à la douille L PHONO et le canal droit à la douille R PHONO.

Si votre tourne-disque est équipé d'une mise à la terre, reliez-la à la borne GND, pour éviter les ronflements intempestifs.

### Raccordement du magnétophone

#### Câble d'enregistrement

Le câble d'entrée du magnétophone sera raccordé aux douilles TAPE A REC. Le canal gauche doit être relié à la douille L et le canal droit à la douille R.

#### Câble de lecture

Le câble de sortie du magnétophone sera raccordé aux douilles TAPE A PLAY. Le canal gauche doit être relié à la douille L et le canal droit à la douille R.

Si vous désirez opérer simultanément deux magnétophones, raccordez le deuxième appareil aux douilles TAPE B, en procédant comme ci-avant.

### Plattenspieler-Anschluß

Anschlußkabel des Plattenspielers für den linken Kanal mit der Buchse LEFT PHONO, das für den rechten Kanal mit der Buchse RIGHT PHONO an der Rückwand des Verstärkers verbinden. Falls der Plattenspieler nicht werksseitig mit einadrigen abgeschirmten Anschlußkabeln und Cynch-Steckern ausgestattet ist, muß ein Adapter zwischengeschaltet werden. Dieser Adapter ist im Fachhandel erhältlich. Sofern der Plattenspieler kein Netzkabel mit Schuko-Erdung aufweist, ist das Plattenspieler-Chassis über ein einadriges Kabel zur Vermeidung von Brummeinstreuungen mit der Erdungsschraube (GROUND) an der Verstärkerrückwand zu verbinden. Bei Kenwood-Plattenspielern ist dieses Erdungskabel (mit hufeisenförmigem Kabelschuh) bereits werksseitig angebracht.

### Anschluß von Tonbandgeräten

#### Aufnahme

Tonbandgerät wie folgt an den Verstärker anschließen:

Aufnahmekabel für den linken Kanal mit der Buchse A TAPE "LEFT" REC, das für den rechten Kanal mit der Buchse A TAPE "RIGHT" REC verbinden.

#### Wiedergabe

Tonbandgerät wie folgt an den Verstärker anschließen:

Wiedergabekabel für den linken Kanal mit der Buchse A TAPE "LEFT" PLAY, das für den rechten Kanal mit der Buchse A TAPE "RIGHT" PLAY verbinden.

Als Aufnahme- und Wiedergabekabel sind einadrige abgeschirmte Kabel mit Cynch-Steckern, notfalls unter Zwischenschaltung eines im Fachhandel erhältlichen Adapters zu verwenden.

Soll noch ein weiteres Tonbandgerät oder ein zusätzlicher Kassettenrecorder an den KA-5500 angeschlossen werden, sind dessen Aufnahme- und Wiedergabekabel wie oben beschrieben mit den REC- und PLAY-Buchsen B TAPE an der Rückwand des Verstärkers zu verbinden.

### Aansluiting platenspeler

De twee afgeschermd audio-kabels van uw stereo-platenspeler zijn normaal voorzien van platenspeler pluggen. Het linker kanaal van de platenspeler aansluiten op de ingang "L" PHONO en het rechter kanaal op de ingang "R" PHONO van de versterker.

Als de platenspeler een aarddraad heeft, verbind deze dan met de aansluiting GND van de versterker, om brom te voorkomen.

### Aansluiting bandrecorder(deck)

#### Opnemen

Voor opnemen kan een bandrecorder(deck) als volgt worden aangesloten: linker kanaal-ingang van de bandrecorder aansluiten op de uitgang TAPE A "L" REC, rechter kanaal-ingang van de bandrecorder aansluiten op de uitgang TAPE A "R" REC van uw versterker.

#### Weergeven

Voor weergeven kan een bandrecorder(deck) als volgt worden aangesloten: linker kanaal-uitgang van de bandrecorder naar de ingang TAPE A "L" PLAY, rechter kanaal-uitgang naar de ingang TAPE A "R" PLAY van uw versterker.

### Anslutning av skivspelare

De två skärmade kablar från Din stereoskivspelare är normalt försedda med phono-kontakter. Anslut vänster kanal från skivspelaren till uttaget märkt "L" PHONO, och den högra kanalen till "R" PHONO.

Om skivspelaren har en jordanslutningsledning, anslut denna till uttaget på förstärkaren märkt GND för att undvika brum.

### Anslutning av bandspelare

#### Inspelning

En bandspelare kan anslutas enligt följande för inspelning. Vänster kanal in i bandspelaren till uttaget märkt TAPE A "L" REC. Höger kanal in i bandspelaren till TAPE A "R" REC.

#### Avspelning

En bandspelare kan anslutas för avspelning enligt följande: Vänster kanal ut från bandspelaren till uttaget märkt TAPE A "L" PLAY. Höger kanal ut från bandspelaren till uttaget märkt TAPE A "R" PLAY.

### Prise DIN

Si votre magnétophone est équipé d'un connecteur DIN, raccordez-le à la prise située en-dessous des douilles TAPE B, au moyen d'un câble DIN, qui sert à la fois de câble d'enregistrement et de lecture, pour les deux canaux.

**Remarque:** Avec un câble DIN, les douilles TAPE PLAY et REC ne doivent pas être utilisées.

### Raccordement du tuner

Pour raccorder votre tuner stéréo FM ou AM/FM, utilisez les douilles TUNER, en reliant le canal gauche à la douille L et le canal droit à la douille R.

### Connexions de réserve (AUX)

Les douilles AUX permettent le raccordement de sources supplémentaires à haut niveau, telles que magnétophone, tuner, receiver, sortie TV, etc.

### Prises de courant auxiliaires

Les prises de courant sur le panneau arrière de l'amplificateur peuvent alimenter d'autres appareils HiFi, tels que tourne-disque, magnétophone etc.

1. Prises commutables (SWITCHED)  
Ces prises sont commandées par l'interrupteur principal POWER sur le panneau avant. (Puissance totale 100 watts maximum.)
2. Prise non commutable (UNSWITCHED)  
Cette prise est toujours sous tension. (Puissance totale 300 watts maximum.)

**Remarque:** Les appareils à destination des pays européens ne sont pas équipés de prises de courant auxiliaires.

### Anschluß von Tonbandgeräten mit DIN-Steckverbindungen

Tonbandgeräte mit genormten 5-poligen Steckverbindungen nach DIN 45524 werden direkt an die DIN-Buchse REC/PLAY auf der Rückwand des Verstärkers angeschlossen. Dadurch sind Aufnahme und Wiedergabe von Tonbandaufzeichnungen über nur ein einziges Kabel, das sogenannte „Überspielkabel“ möglich.

**Hinweis:** Bei Verwendung eines DIN-Überspielkabels dürfen die Buchsen REC und PLAY des Verstärkers nicht beschaltet werden. Erfahrungsmäßig bringen Aufnahmen und Wiedergabe von Bandaufzeichnungen über einzelne abgeschirmte Kabel eine bessere Klangqualität als dies bei der Verwendung von DIN-Überspielkabeln der Fall ist.

### Tuner-Anschluß

UKW-Stereo- oder MW/UKW-Stereo-Tuner sind über einadrige abgeschirmte Kabel mit den Buchsen TUNER an der Verstärker-Rückwand zu verbinden. Das Verbindungskabel für den linken Kanal ist an die Buchse „L“ TUNER, das für den rechten Kanal an die Buchse „R“ TUNER anzuschließen.

### Anschluß von Zusatzgeräten

Zusatzgeräte wie KW-Tuner, Stereo-Kassettenrecorder, o. a. die eine Tonfrequenzspannung von mindestens 150 mV abgeben müssen, sind an die Buchse AUX (Reserve) auf der Verstärker-Rückwand anzuschließen.

### Zusatz-Netzsteckdosen

Wegen Fehlens der in der BRD nach VDE-Vorschrift 0860H unbedingt erforderlichen Schutzerdung dürfen diese Zusatz-Netzsteckdosen nicht benutzt und evtl. bereits werksseitig angebrachte Schutzabdeckungen unter keinen Umständen entfernt werden.

**Hinweis:** Bei den für skandinavische Länder bestimmten Ausführungen dieses Verstärkers sind keine Zusatz-Netzsteckdosen vorgesehen.

### DIN-aansluiting (OPNAME/WEERGAVE)

Als uw bandrecorder is voorzien van een DIN-aansluiting, verbind deze dan met behulp van een DIN-snoer met de aansluiting "TAPE B" REC/PLAY. Een DIN-aansluiting maakt het opnemen en weergeven via een snoer mogelijk.

**Opm.:** Wanneer een DIN-snoer wordt gebruikt voor aansluiting van een bandrecorder(deck), mogen de aansluiting REC en PLAY niet worden gebruikt.

### Aansluiting tuner

Gebruik de aansluiting TUNER voor een FM-Stereo of AM-FM-Stereo-tuner. Verbind het linker kanaal van de tuner met de ingang "L" TUNER en het rechter kanaal van de tuner met de ingang "R" TUNER van de versterker.

### Aansluiting reserve (AUX)

De reserve-ingangen (AUX) kunnen worden gebruikt voor verschillende geluidsbronnen met hoog uitgangsniveau, zoals extra bandrecorder, extra tuner of receiver, TV-geluid en andere externe apparaten.

### Netspannings uitgangen

De netspanningsuitgangen (AC) aan de achterzijde van de versterker kunnen gebruikt worden om andere apparaten op aan te sluiten, zoals een platenspeler, tuner, bandrecorder, enz.

1. De uitgangen SWITCHED:  
Deze uitgangen lopen via de netschakelaar van de versterker (POWER). De maximum capaciteit is 100 Watt.
2. De uitgang UNSWITCHED:  
Op deze uitgang staat altijd spanning. De maximum capaciteit is 300 Watt.

**Opm.:** Modellen bestemd voor de Europese landen zijn niet uitgerust met deze netspanningsuitgangen.

### DIN-uttag (PLAY/REC CONNECTOR)

Om Din bandspelare är utrustad med ett DIN-uttag, anslut detta till "TAPE B" REC/PLAY-uttaget med en DIN-anslutningskabel. Med en enda DIN-sladd är det alltså möjligt att både spela in och av.

**Anm.:** När en DIN-sladd används vid anslutning av bandspelare skall ej PLAY och REC uttagen användas.

### Anslutning av tuner

Använd TUNER-uttagen för anslutning av en FM stereo- eller AM-FM stereotuner.

Anslut den vänstra kanalen på tunern till TUNER Input-uttaget märkt "L" och den högra kanalen på tunern till TUNER Input-uttaget märkt "R".

### AUX (Extra ingångar)

De extra ingångarna, AUX-uttagen, är ämnade för diverse ändamål, såsom extra bandspelare, ytterligare tuners och/eller mottagare, TV-ljud och andra externa programkällor.

### AC Utgångar

AC utgångarna på baksidan av förstärkaren kan användas till att driva andra utrustningar såsom skivspelare, bandspelare etc.

1. Omkopplade-utgångar  
Dessa utgångar kontrolleras av nätströmbrytaren (maximal kapacitet 200 W).
2. Icke-omkopplad-utgång  
Denna utgång är alltid nätförande (total kapaciteten är maximalt 100 W).

**Anm.:** Enheter levererade till Skandinavien utrustas inte med AC-utgångar.

### Commutateur de tension et fusible

Le KA-5500 fonctionne sur 110-120 ou 220-240 volts alternatif. Le commutateur de tension, au dos de l'appareil, est réglé à l'usine sur le voltage généralement disponible dans le pays ou la région de destination.

Avant de brancher l'amplificateur, assurez-vous cependant que la position du commutateur correspond bien à votre tension-secteur locale. Si ce n'est pas le cas, il doit être placé dans la position adéquate.

Lorsque vous modifiez la position du commutateur de tension, vous devez aussi changer de fusible. Dans ce cas, faites appel à votre revendeur-conseil Kenwood.

**Remarque:** Notre garantie ne couvre pas les dommages éventuels causés par un voltage trop élevé ou dus à un positionnement incorrect du commutateur de tension.

### Einstellung des Spannungswählers und Austausch der Netz-sicherung

Das Gerät ist auf den Betrieb mit Netzspannungen von 110-120 V oder 220-240 V~, 50-60 Hz umschaltbar. Der an der Rückwand befindliche Spannungswählerschalter wurde bereits werkseitig auf die im Bestimmungsland vorherrschende Netzspannung eingestellt. Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, daß der eingestellte Spannungswert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, die am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann. Vor der Umstellung des Spannungswählerschalters zunächst das Gerät vom Netz trennen. Dann das Anschlagplättchen wie auf der untenstehenden Skizze gezeigt entfernen, den Schalterknopf in die entgegengesetzte Stellung bringen und das Anschlagplättchen auf der gegenüberliegenden Seite wieder befestigen. Bei der Umstellung der Netzspannung ist auch ein Austausch der Netz-sicherung erforderlich. Lassen Sie sich die Sicherung nur durch Ihren Kenwood-Fachhändler austauschen.

#### Wichtige Hinweise:

1. Vor dem Umstellen der Netzspannung stets den Netzstecker ziehen.
2. Unsere Garantieleistungen erstrecken sich nicht auf die Behebung von Schäden, die nachweislich durch falsche Einstellung des Netzspannungswählers entstanden sind.

### Sélecteur de tension Spannungswählerschalter Stopplaatje Stopplatta

1. Enlevez la vis et la plaque de fixation.
2. Faites glisser le sélecteur sur le côté opposé.
3. Bloquez le sélecteur en fixant la plaque au moyen de la vis qui se trouve du côté opposé.

1. Schraube und Anschlagplättchen (STOPPER PLATE) entfernen.
2. Schalterknopf in die entgegengesetzte Stellung bringen.
3. Anschlagplättchen in entgegengesetzter Richtung wieder anbringen und mit der Schraube befestigen.

### Keuze van de netspanning en netzekering

De KA-5500 is geschikt voor 110-120 Volt of 220-240 Volt wisselspanning. De netspanningskeuzeschakelaar aan de achterzijde is op de fabriek ingesteld overeenkomstig de plaats van bestemming. Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, verdient het aanbeveling de positie van deze schakelaar te vergelijken met de netspanning. Als dat niet overeenstemt, moet de schakelaar opnieuw worden ingesteld.

Wanneer verandering heeft plaatsgevonden, is het eveneens noodzakelijk, de netzekering te verwisselen.

#### In een dergelijk geval uw vakhandelaar raadplegen

**Opm.:** Onze garantie strekt zich niet uit tot schade, veroorzaakt door te hoge netspanning of onjuiste instelling van de netspanningsomschakelaar (AC Voltage Selector Switch).

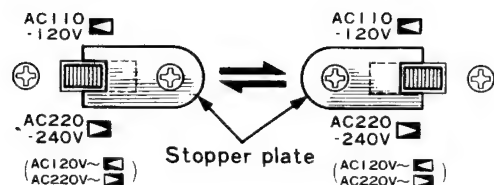
### Val av nätpänning och nåtsäkring

KA-5500 går på 110-120 V eller 220-240 V nätpänning. Nätpänningssomkopplaren på baksidan är anpassad till spänningen i området till vilket förstärkarna levererats. Innan anslutning av förstärkaren sker kontrollera att nätpänningssomkopplaren stämmer med Din nätpänning. Om så inte är fallet måste den ändras till korrekt läge.

När nätpänningssomkopplarens position har ändrats är det nödvändigt att ändra nåtsäkringen.

I detta fall, anlita en kvalificerad serviceman!

**Anm.:** Vår garanti täcker inte skada orsakad av för hög nätpänning, beroende på felaktig inställning av nätpänningssomkopplaren.



1. Tag bort skruvar och stopplattan.
2. Skjut omkopplarna till motsatt sida.
3. Lås omkopplarna med stopplattan.

# Les commandes et leurs fonctions

## 1 POWER — interrupteur général

ON — mise en marche de l'appareil.  
OFF — arrêt de l'appareil.

## 2 SPEAKERS — sélecteur des haut-parleurs

OFF — les haut-parleurs sont mis hors circuit pour permettre l'écoute privée au casque.  
A — mise en circuit du groupe d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS A.  
B — mise en circuit du groupe d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS B.  
A + B — mise en circuit simultanée des deux groupes d'enceintes raccordées aux bornes SPEAKERS A et B.

## 3 PHONES — prise pour casque d'écoute

Pour le branchement d'un casque d'écoute stéréo.

## 4 TONE — commande des correcteurs de tonalité

Ce poussoir commande les circuits-correcteurs de tonalité.

ON — les circuits sont opérationnels, et les graves et les aiguës peuvent être réglées à partir des boutons BASS et TREBLE.  
DEFEAT — les circuits sont inopératoires, et la réponse est parfaitement linéaire.

# Regler, Schalter und ihre Funktionen

## 1 Netzschalter (POWER)

In Stellung ON dieses Schalters ist das Gerät ein-, in Stellung OFF ausgeschaltet.

## 2 Lautsprecher-Wahlschalter (SPEAKERS)

OFF — In dieser Stellung sind alle angeschlossenen Lautsprecher zwecks Kopfhörer-Wiedergabe abgeschaltet.  
A — In dieser Stellung ist das an die Klemmen A SPEAKERS angeschlossene Lautsprecherpaar zugeschaltet.  
B — In dieser Stellung ist das an die Klemmen B SPEAKERS angeschlossene Lautsprecherpaar zugeschaltet.  
A + B — In dieser Stellung sind die an die Klemmen B SPEAKERS und B SPEAKERS angeschlossenen Lautsprecherpaare gleichzeitig zugeschaltet.

## 3 Kopfhörer-Anschlußbuchse (PHONES)

Zur ungestörten Wiedergabe kann an diese Buchse ein Stereo-Kopfhörer angeschlossen werden. Der Lautsprecher-Wahlschalter ist dann in Stellung OFF zu bringen.

## 4 Linear-Schalter (TONE DEFEAT)

Durch entsprechende Betätigung dieses Schalters läßt sich das Klangregelnetzwerk außer Funktion setzen und dadurch der Frequenzgang linearisieren. Beim Drücken der Taste bis zum Einrasten (Stellung TONE ON) ist das Klangregelnetzwerk zugeschaltet, während Baß- und Höhenregelung durch Auslösen der Taste (Stellung DEFEAT) wirkungslos werden.

# Bedieningsorganen en hun funkties

## 1 Schakelaar POWER

ON — In deze positie is de versterker ingeschakeld.  
OFF — In deze positie is de versterker uitgeschakeld.

## 2 Schakelaar SPEAKERS

OFF — In deze positie zijn de luidsprekers uitgeschakeld, voor gebruik van een stereo-hoofdtelefoon.  
A — In deze positie zijn de luidsprekers ingeschakeld, aangesloten op "A"-groep luidsprekeruitgangen.  
B — In deze positie zijn de luidsprekers ingeschakeld, aangesloten op "B"-groep luidsprekeruitgangen.  
A + B — Twee paar luidsprekers, aangesloten op de luidsprekeruitgangen "A" en "B" zijn in deze positie gelijktijdig ingeschakeld.

## 3 Aansluiting PHONES

Aansluiting voor een stereo-hoofdtelefoon voor ongestoord luisteren.

## 4 Schakelaar TONE

Deze schakelaar maakt een vlakke frekwentiearakteristiek mogelijk door uitschakeling van het toonregelcircuit. De regelaars BASS en TREBLE zijn buiten werking wanneer deze schakelaar op DEFEAT staat.

# Kontroller och dess funktion

## 1 Nätströmbrytare

ON — På  
OFF — Av

## 2 Högtalar omkopplare

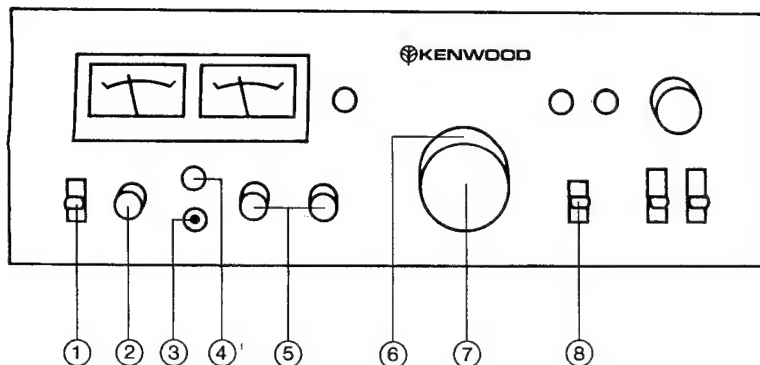
OFF — I detta läge är högtalarna bortkopplade och endast hörlursuttaget fungerar.  
A — Kopplar in högtalarna anslutna till uttaget märkt A.  
B — Kopplar in högtalarna anslutna till uttaget märkt B.  
A + B — Kopplar in båda högtalarparen samtidigt som är anslutna till uttagen A och B.

## 3 HÖRLURS-uttag

Anslut här hörlurar för enskild lyssning.

## 4 TONE omkopplaren

Med denna i intryckt läge är tonkontrollerna helt urkopplade och rak frekvensgång erhålls. BASS och TREBLE-kontrollerna fungerar ej då denna omkopplare står i läge DEFEAT.



### 5 Correcteurs de tonalité

Les boutons BASS et TREBLE corrigent les graves et les aigus des deux canaux à la fois.

En les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, les graves et les aigus sont accentués, en les tournant dans le sens contraire, elles sont atténuées.

### 6 BALANCE — équilibrage des canaux

Cette bague de réglage permet d'établir l'équilibre sonore entre les deux canaux. En tournant la bague du centre "5" vers la gauche, le canal gauche est renforcé, et inversement.

### 7 VOLUME — réglage du volume

Ce bouton influence le volume sonore des deux canaux à la fois. Réglez-le à votre convenance.

### 8 ATTENUATOR — atténuateur

Lorsqu'on désire opérer un amplificateur de puissance à faible niveau sonore, le bouton de réglage du volume doit être mis pratiquement à zéro. Le réglage fin devient alors presque impossible.

Pour remédier à cet inconvénient, le KA-5500 a été doté d'un atténuateur qui permet de réduire la puissance de 20 dB, pour faciliter le réglage du volume et le rendre plus précis.

### 5 Klangregler (TONE CONTROL)

Die Regler BASS (Bässe) und TREBLE (Höhen) ermöglichen die Einstellung der Klangfarbe durch Anheben oder Absenken der tiefen und hohen Frequenzen, wobei jeder dieser Regler gleichzeitig beide Kanäle beeinflusst. Durch Drehen der Reglerknöpfe im Uhrzeigersinn werden die tiefen, bzw. hohen Frequenzen angehoben, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung gedämpft.

### 6 Balanceregler (BALANCE)

Zum Ausgleich unterschiedlicher Wiedergabelautstärke des linken und rechten Kanals. Durch Drehen des (äußeren) Reglerknopfes im Uhrzeigersinn nimmt die Lautstärke des rechten Kanals, beim Drehen in entgegengesetzter Richtung die des linken Kanals zu.

### 7 Lautstärkeregler (VOLUME)

Dieser Regler (innerer Drehknopf) beeinflusst gleichzeitig die Wiedergabelautstärke des linken und rechten Kanals. Er sollte auf angenehme Zimmerlautstärke eingestellt werden, die immer von der Größe des Raumes und den dort herrschenden akustischen Bedingungen abhängt.

### 8 Abschwächerschalter (ATTENUATOR)

Bei einem derart leistungsstarken Gerät wie dem KA-5500 ist die Wiedergabe mit geringer Lautstärke oft problematisch, da der VOLUME-Regler fast bis zum Linksanschlag ( $\infty$  dB-Marke) zurückgedreht werden muß. Um auch bei Wiedergabe mit sehr geringer Lautstärke auch noch über genügend Regelmöglichkeiten zu verfügen läßt sich der Leistungspegel des Verstärkers durch Betätigung des Abschwächerschalters insgesamt um -20 dB reduzieren, wobei gleichzeitig der Einstellbereich des VOLUME-Reglers erweitert und eine feinfühligere Lautstärkeregelung ermöglicht wird.

### 5 Regelknoppen TONE

De knoppen BASS en TREBLE dienen resp. voor het instellen van de lage en hoge tonen. Elke knop regelt gelijktijdig voor het linker en rechter kanaal.

Door rechtsom draaien worden lage en hoge tonen versterkt, door linksom draaien worden de lage en hoge tonen verzwakt.

### 6 Knop BALANCE

Deze balansregeling (buitenste knop) maakt het mogelijk, een ongelijk geluidsvolume van linker en rechter kanaal voor elke geluidsbron gelijk te maken. Het linker kanaal wordt geaccentueerd wanneer deze knop van de middenstand "5" linksom wordt gedraaid, en omgekeerd.

### 7 Knop VOLUME

De volumeregelaar (binnenste knop) regelt gelijktijdig het volume van beide kanalen (links & rechts). Instelling op gewenst luister-niveau.

### 8 Schakelaar ATTENUATOR

Wanneer een krachtige versterker, zoals de KA-5500 bij betrekkelijke lage luisterniveaus wordt gebruikt, moet de volumeregelaar (7) in de buurt van "0" ingesteld worden, waardoor fijnregeling nauwelijks mogelijk is. Als het versterkervermogen met 20 dB verminderd wordt met behulp van de schakelaar ATT. kan de volumeregelaar over een veel groter bereik worden gebruikt en is daardoor gemakkelijker in te stellen.

### 5 TON kontrollor

BAS- och DISKANT-kontrollerna är avsedda för justering av bas- och diskanttonerna. Varje ratt reglerar både vänster och höger kanalerna likadant.

Vrides dessa kontrollor medsols ökar bas och diskant och vid vridning motsols minskar bas och diskant.

### 6 BALANS kontroll

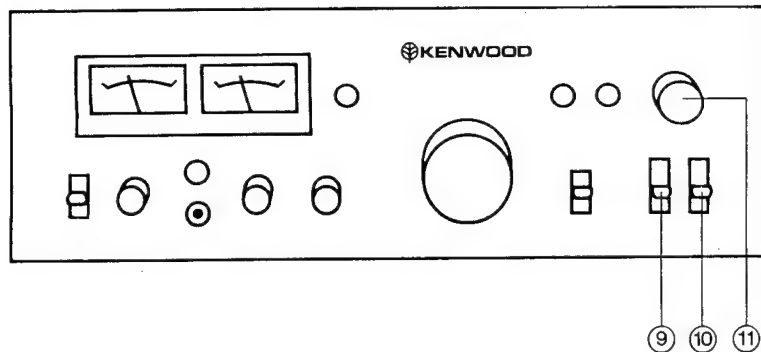
Denna balanskontroll (bakre ratten) justerar olikheter i volym mellan höger och vänster kanal. Vänster kanal ökar då denna ratt vrides från mitten "5" mot vänster och tvärtom.

### 7 VOLYM kontroll

Volymkontrollen justerar volymen i båda kanalerna (höger och vänster). Justera till önskad lyssningsnivå.

### 8 ATTENUATOR omkopplare

När en förstärkare med KA-5500:s styrka används vid låg nivå, måste volymkontrollen vridas ner till nästan 0 och finare justeringar i detta område är svårt. Om man dämpar förstärkaren med 20 dB genom attenuator-omkopplaren, blir det lättare och justera över ett större område med volymkontrollen.



### 9 TAPE (DUBBING) — commande magnétophone pour copie de bande

A → B — copie de la bande du magnétophone raccordé aux douilles TAPE A sur le magnétophone raccordé aux douilles TAPE B.

B → A — copie de B sur A.

Voir explications en page 18.

### 10 TAPE (MONITOR) — commande magnétophone et contrôle d'enregistrement

SOURCE — le signal de la source est entendu.

A — pour le contrôle d'enregistrement ou pour la lecture d'une bande du magnétophone raccordé aux douilles TAPE A.

Le son enregistré est entendu.

B — pour le contrôle d'enregistrement ou pour la lecture d'une bande du magnétophone raccordé aux douilles TAPE B.

Le son enregistré est entendu.

Voir explications en page 16.

### 11 INPUT SELECTOR — sélecteur des entrées

TUNER — mise en circuit du tuner raccordé aux douilles TUNER.

AUX — mise en circuit de la source raccordée aux douilles AUX.

PHONO — mise en circuit du tourne-disque raccordé à l'entrée PHONO.

### 9 Tonband-Überspielschalter (DUBBING)

Die beiden Stellungen diese Schiebeschalters haben folgende Funktionen:

DUBBING (A → B) — Überspielen einer Bandaufzeichnung (Tonbandkopie) vom Tonbandgerät A zum Tonbandgerät B.

DUBBING (B → A) — Überspielen einer Bandaufzeichnung (Tonbandkopie) vom Tonbandgerät B zum Tonbandgerät A.

Näheres über Tonband-Überspielungen auf Seite 18.

### 10 Hinterband-Kontrollschalter (MONITOR)

Die drei Stellungen dieses Schiebeschalters haben folgende Funktionen:

SOURCE — Originalton vor Band.

A — Zur Kontrolle einer Bandaufzeichnung hinter dem Aufnahmekopf oder zur Wiedergabe einer Bandaufzeichnung (PLAYBACK) über das an die Buchsen A TAPE angeschlossene Tonbandgerät.

B — Zur Kontrolle einer Bandaufzeichnung hinter dem Aufnahmekopf oder zur Wiedergabe einer Bandaufzeichnung (PLAYBACK) über das an die Buchsen B TAPE angeschlossene Tonbandgerät.

Näheres über Hinterbandkontrolle auf Seite 16.

### 11 Eingangsumschalter (INPUT SELECTOR)

Die drei Stellungen dieses Drehschalters haben folgende Funktionen:

TUNER — Zur Wiedergabe von Rundfunksendungen über einen an die Buchsen TUNER angeschlossenen MW-, LW- und/oder UKW-Stereo-Tuner.

AUX — Zur Wiedergabe beliebigen Programm-Materials über eine an die AUX-Buchsen angeschlossene hochpegelige Tonspannungsquelle, z. B. Plattenspieler mit Kristall- oder keram. Tonabnehmer, Kurzwellen-Tuner, Kassettenrecorder, o. a.

PHONO — Zur Schallplattenwiedergabe über einen an die PHONO-Buchsen angeschlossenen Plattenspieler mit elektromagnetischem Abtastsystem.

### 9 Schakelaar TAPE (DUBBING)

Schakelstanden en functies zijn als volgt:

DUBBING (A → B) — Voor overspielen (kopieren van een bandrecorder-deck), aangesloten op de A TAPE ingangen naar bandrecorder(deck), aangesloten op B TAPE uitgangen.

DUBBING (B → A) — Voor overspielen van bandrecorder B naar A. Voor verdere details, zie pagina 18.

### 10 Schakelaar TAPE (MONITOR)

Schakelstanden en functies zijn als volgt:

SOURCE — Het geluid van de geluidsbron wordt weergegeven.

A — Voor meeluisteren bij opnemen of voor weergeven van een bandrecorder, aangesloten op de ingangen A TAPE.

Het opgenomen geluid wordt hierbij weergegeven.

B — Voor meeluisteren bij opnemen of voor weergeven van een bandrecorder, aangesloten op de ingangen B TAPE.

Het opgenomen geluid wordt hierbij weergegeven.

Voor verdere details, zie pagina 16.

### 11 Schakelaar INPUT SELECTOR

Schakelstanden en functies zijn als volgt:

TUNER — In deze stand is de tuner ingeschakeld, indien aangesloten op de ingangen TUNER aan de achterzijde van de versterker.

AUX — Inschakeling van een geluidsbron, aangesloten op de ingang AUX aan de achterzijde van de versterker.

PHONO — In deze stand is de platenspeler ingeschakeld, indien aangesloten op de ingangen PHONO aan de achterzijde van de versterker.

### 9 TAPE (DUBBING) omkopplare

Välj positioner och funktioner enligt följande:

DUBBING (A → B) — för kopiering från bandspelare ansluten till A TAPE till en bandspelare ansluten till B TAPE.

DUBBING (B → A) — för kopiering från bandspelare B till A. För ytterligare detaljer se sidan 18.

### 10 TAPE (MONITOR) omkopplare

Välj positioner och funktioner enligt följande:

SOURCE — I detta läge hörs ursprungssignalen.

A — för efterbandskontroll eller avspelning från en bandspelare ansluten till uttaget märkt A TAPE. I detta läge hörs det inspelade ljudet.

B — för efterbandskontroll eller avspelning från en bandspelare ansluten till uttaget märkt B TAPE. I detta läge hörs det inspelade ljudet.

För ytterligare detaljer se sidan 16.

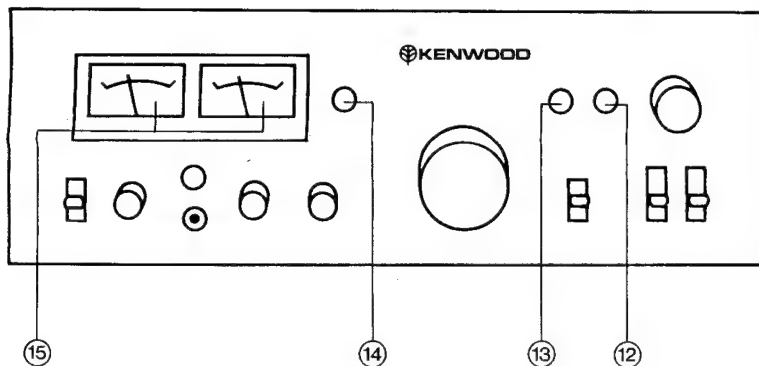
### 11 INPUT SELECTOR omkopplare

Välj positioner och funktioner enligt följande:

TUNER — I denna position är tunern inkopplad, om anslutning skett till TUNER-uttaget.

AUX — Väljer programkälla inkopplat till AUX-uttaget.

PHONO — I denna position är skivspelare inkopplad, om anslutning skett till PHONO-uttagen på baksidan av förstärkaren.



## 12 MODE — sélecteur de mode

ette commande détermine le mode de reproduction de la source sélectionnée au moyen du bouton INPUT SELECTOR.

**STEREO** — reproduction stéréophonique de toute source stéréo. Le signal du canal droit est restitué par l'enceinte de droite, et le signal du canal gauche est restitué par l'enceinte de gauche.

**MONO** — reproduction monophonique. Les signaux des canaux gauche et droit sont mélangés et restitués ainsi par les deux enceintes.

## 13 LOW FILTER — filtre passe-bas

Enfoncé, ce bouton commande le filtre passe-bas qui élimine les bruits basse fréquence, émis par exemple par la mécanique du tourne-disque etc.

## 14 METER RANGE — sélecteur de sensibilité des VU-mètres

Ce commutateur contrôle la sensibilité des deux VU-mètres. Utilisez-le selon vos critères d'écoute.

**Remarque:** Afin de protéger les aiguilles des VU-mètres d'une suroscillation, prenez l'habitude de mettre ce bouton d'abord en position 60 W et ensuite, si l'aiguille ne dévie pas ou à peine, en position 3 W.

## 15 VU-mètres

Ces instruments indiquent la puissance de sortie des canaux gauche et droit, entre 0,03 et 60 watts, sous 8 ohms. Leur sensibilité peut être contrôlée au moyen du bouton METER RANGE.

## 12 Betriebsartenschalter (MODE)

Die beiden Stellungen dieses Drucktastenschalters haben folgende Funktion:

**STEREO** — Stereo-Wiedergabe mit seitenrichtiger Orientierung der beiden Kanäle. Das Signal des linken Kanals wird über den linken, das des rechten Kanals über den rechten Lautsprecher wiedergegeben.

**MONO** — Die Signale des linken und rechten Kanals werden gemischt und gemeinsam über beide Lautsprecher wiedergegeben.

## 13 Rumpelfilter (LOW FILTER)

Durch Betätigen dieses Tastenschalters lassen sich niederfrequente Störgeräusche wie Brummeinstreuungen, Plattenteilerrumpeln, usw. wirksam ausblenden.

## 14 Meßbereichumschalter (METER RANGE)

Dieser Drucktastenschalter ermöglicht die Meßbereichs-Umschaltung der beiden Leistungsmesser auf einen Anzeigebereich von 300 mW bis 60 Watt (Taste ausgelöst) oder 30 mW bis 3 Watt (Taste bis zum Einrasten gedrückt).

**Hinweis:** Um eine Beschädigung der Meßwerke durch übermäßigen Zeigerausschlag zu verhindern, sollte der Schalter zunächst immer auf den Meßbereich 300 mW – 60 W eingestellt werden. Nur wenn in dieser Stellung keine ausreichende Anzeige erfolgt, darf auf den Meßbereich 30 mW – 3 W umgeschaltet werden.

## 15 Leistungsmesser (POWER)

Diese beiden beleuchteten Instrumente ermöglichen eine laufende Kontrolle der Ausgangsleistung des Verstärker zwischen 10 mW und 100 Watt pro Kanal (an 8 Ohm). Die Umschaltung der Meßbereiche erfolgt durch den Schalter METER RANGE (14).

## 12 Schakelaar MODE

Met behulp van deze schakelaar bepaalt men op welke manier een ingeschakelde programmabron door de versterker wordt verwerkt:

**STEREO** — Voor stereo-weergave van elk stereo-programma. Het linker kanaal is hoorbaar via de linker luidspreker, het rechter kanaal via de rechter luidspreker.

**MONO** — De linker en rechter kanalen worden gemengd weergegeven via beide luidsprekers.

## 13 Schakelaar LOW FILTER

Bij inschakeling van dit filter (ON), worden laagfrequent storingen, zoals rumble van een platenspeler, enz. sterk verzwakt.

## 14 Schakelaar METER RANGE

Met deze schakelaar wordt de gevoeligheid van de beide uitsturingsmeters, voor het linker en rechter kanaal omgeschakeld. Het gebruik van de schakelaar is gemakkelijk voor het instellen van het geluidsniveau.

**Opm.:** Om de meter tegen overbelasting te beveiligen, is het aan te bevelen de schakelaar altijd eerst op "60 W" te zetten en vervolgens op "3 W", wanneer geen uitslag zichtbaar is.

## 15 Meters POWER

Deze meters geven de grootte van het uitgangsvermogen aan. Ze kunnen direct in Watt worden afgelezen, van 0,03 tot 60 Watt bij 8 Ohm. (In twee bereiken omschakelbaar met behulp van schakelaar 14).

## 12 MODE omkopplare

Denna omkopplare kontrollerar hur programkällan (som tidigare valts genom INPUT SELECTOR omkopplaren) kommer att gå igenom förstärkaren.

**STEREO** — Detta läge möjliggör stereofonisk återgivning från alla programkällor. Den vänstra kanalen hörs från vänster högtalare och den högra kanalen från höger högtalare.

**MONO** — De vänstra och högra kanalerna är blandade och hörs från båda högtalarna.

## 13 LOW FILTER omkopplare

Med detta filter inkopplat reduceras lågfrekventa störljud som skivspelarrumble etc., som kan störa programmaterial.

## 14 Omkopplare för skalans känslighet

Med denna omkopplare väljs känsligheten på instrumenten för både vänster och höger kanals utteffekt. Använd omkopplaren för kontroll av utteffekten.

**Anm.:** För att skydda mätaren från att slå i botten, gör det till en vana att först trycka in för "60 W" och sedan gå ner till "3 W" området om inget utslag är märkbart.

## 15 Effektinstrument

Denna mätare indikerar utteffekten. Den kan läsas direkt i watt från 0,03 till 60 watt vid 8 ohm (kontrollerad genom Meterrange-omkopplaren, se punkt 14).



## Réception AM-FM

1. Mettez le INPUT SELECTOR sur TUNER.
2. Mettez le commutateur MODE sur STEREO et le commutateur TAPE MONITOR sur SOURCE.
3. Réglez le bouton VOLUME au niveau sonore souhaité.
4. Réglez les BASS, MID et TREBLE (graves, mediums, aiguës), les filtres LOW et HIGH (filtres des graves et des aiguës), les commutateurs PRESENCE ainsi que le contrôle physiologique (LOUDNESS) selon votre ouïe et en fonction des conditions acoustiques de votre pièce.

## Reproduction de disques

1. Après avoir raccordé votre tourne-disque à l'entrée PHONO, placez le bouton INPUT SELECTOR sur PHONO.
2. Mettez le sélecteur MODE en position STEREO et les commandes TAPE (DUBBING) et (MONITOR) sur SOURCE.
3. Ajustez le volume à votre convenance.
4. Réglez les correcteurs de tonalité BASS et TREBLE, les filtres, le filtre de présence et le contrôle physiologique, selon vos critères personnels et en fonction des conditions acoustiques du local.

## Enregistrement et lecture de bandes

### Contrôle d'enregistrement

Si vous utilisez un magnétophone à trois têtes, vous pouvez contrôler et surveiller la qualité du son enregistré, en le comparant avec le son original.

Ce monitoring se fait très facilement, en basculant la commande TAPE (MONITOR) de A (ou B) (son enregistré) sur SOURCE (son original).

## Mittelwellen- und UKW-Stereo-Rundfunkwiedergabe

1. Den Schalter INPUT SELECTOR auf TUNER einstellen.
2. Den MODE-Schalter in Stellung STEREO und beide TAPE-Schalter in Stellung SOURCE bringen.
3. Den VOLUME-Regler auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
4. Die Regler BASS, TREBLE und den Schalter LOW FILTER nach eigenem Geschmack oder den raumakustischen Verhältnissen entsprechend einstellen.

## Schallplatten-Wiedergabe

1. Einen Plattenspieler mit elektromagnetischem Tonabnehmer-system wie an anderer Stelle beschrieben, an die PHONO-Buchsen des Verstärkers anschließen. Den INPUT SELECTOR-Schalter auf PHONO einstellen.
2. Den Betriebsartenschalter MODE durch Auslösen der Taste in Stellung STEREO, beide TAPE-Schalter in Stellung SOURCE bringen.
3. Den VOLUME-Regler auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
4. Die Regler BASS und TREBLE, sowie den Schalter LOW FILTER nach eigenem Geschmack oder den raumakustischen Verhältnissen entsprechend einstellen.

## Tonband-Aufnahme und -Wiedergabe

### Hinterbandkontrolle

Falls der Verstärker mit einem Tonbandgerät betrieben wird, das über getrennte Tonköpfe für Aufnahme, Wiedergabe und Löschung verfügt, kann die Qualität einer Bandaufzeichnung während der Aufnahme laufend unmittelbar hinter dem Aufnahmekopf durch Mithören kontrolliert werden (sog. „Hinterbandkontrolle“). Dazu ist der Schalter TAPE (MONITOR) in Stellung A oder B zu bringen, jenachdem, an welche TAPE-Buchsen das Tonbandgerät angeschlossen wurde. Wird der TAPE (MONITOR)-Schalter in Stellung SOURCE gebracht, ist wieder das ursprüngliche Signal der Tonspannungsquelle (SOURCE) vor dem Aufnahmekopf zu hören (sog. „Vorbandkontrolle“).

## Gebruik van MG en FM-stereo tuner

1. Zet de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) op tuner.
2. Zet MODE-schakelaar in de stand stereo en TAPE MON schakelaar op SOURCE.
3. Stel het volume in op gewenst luisterniveau.
4. Stel de knoppen en schakelaars BASS, TREBLE, LOUDNESS en PRESENCE naar eigen smaak in, of overeenkomstig de akoestische eigenschappen van de kamer.

## Gebruik van platenspeler

1. Voor weergave van grammofoonplaten, de platenspeler aansluiten op de ingangen PHONO en de ingangskeuzeschakelaar op PHONO zetten.
2. Zet de schakelaar MODE op STEREO (uit) en de schakelaars TAPE (DUBBING) en TAPE (MONITOR) op SOURCE.
3. Stel het volume in op het gewenste luisterniveau.
4. Gebruik de regelaars BASS, TREBLE en LOW FILTER om het geluid naar eigen smaak in te stellen, en overeenkomstig de akoestische eigenschappen van uw kamer.

## Gebruik van bandrecorder(deck)

### Meeluisteren

Als u de versterker gebruikt in combinatie met bandrecorder(deck) met 3 koppen, is het mogelijk de geluidskwaliteit van het opgenomen geluid direct te controleren en te vergelijken met het nog op te nemen geluid van de geluidsbron. Dat gaat als volgt: Zet de schakelaar TAPE (MONITOR) op A (of B) om het opgenomen geluid te beluisteren. Zet de schakelaar TAPE (MONITOR) op SOURCE om het geluid te beluisteren voordat het op de band is opgenomen.

## AM and FM-stereo mottagning

1. Sätt INPUT SELECTOR-omkopplaren i läge TUNER.
2. Sätt MODE-omkopplaren i läge STEREO och båda TAPE-omkopplarna i läge SOURCE.
3. Justera volymen till önskad lyssningsnivå.
4. Används BASS, TREBLE och LOW FILTER-kontrollerna att justera in rätt akustisk tonbalans i lyssningsrummet.

## Skivavspelning (PHONO)

1. För att återge signalen från skivspelaren som är ansluten till PHONO-uttagen, sätt INPUT SELECTOR omkopplaren i läge PHONO.
2. Sätt MODE omkopplaren i läge STEREO och TAPE (DUBBING)-omkopplaren, TAPE (MONITOR)-omkopplaren i läge SOURCE.
3. Justera volymen till önskad lyssningsnivå.
4. Använd BASS, TREBLE och LOW FILTER-kontrollerna att justera in rätt akustisk tonbalans i lyssningsrummet.

## Bandspelardäck

### Efterbandkontroll

Om förstärkaren används tillsammans med ett bandspelardäck med tre tonhuvuden, är det möjligt att kontrollera ljudkvaliteten på inspelningen och direkt jämföra den med originalsignalen enligt följande. Ställ TAPE (MONITOR) omkopplaren i läge A (eller B) och lyssna på den inspelade signalen. Ställ TAPE (MONITOR) omkopplaren i läge SOURCE och jämför med originalsignalen innan den spelats in.

### Opération avec un magnétophone

accordez le magnétophone soit aux douilles TAPE A, soit aux douilles TAPE B.

#### Enregistrement

1. Placez le bouton INPUT SELECTOR sur la source désirée. Pour contrôler l'enregistrement, mettez la commande TAPE (MONITOR) sur A ou B, en fonction du raccordement effectué.
2. Le niveau d'enregistrement doit être réglé à partir du magnétophone.
3. Les commandes VOLUME, BASS, TREBLE, LOW FILTER etc. de l'amplificateur n'ont aucune influence sur l'enregistrement.

### Opération avec deux magnétophones

Raccordez un magnétophone aux douilles TAPE A et l'autre aux douilles TAPE B.

#### Enregistrement

1. Placez le sélecteur INPUT SELECTOR sur la source désirée.
2. Mettez les commandes TAPE (DUBBING) et (MONITOR) sur SOURCE.
3. Vous pouvez maintenant enregistrer sur les deux magnétophones à la fois. Si vous désirez contrôler la qualité de l'enregistrement, utilisez la commande TAPE (MONITOR) comme suit: Pour écouter le son enregistré sur le magnétophone A, placez la commande sur A. Pour écouter le son enregistré sur le magnétophone B, placez la commande sur B.
4. Les niveaux d'enregistrement doivent être réglés à partir de chacun des magnétophones.

#### Lecture

1. Le sélecteur INPUT SELECTOR peut se trouver dans n'importe quelle position.
2. Placez la commande TAPE (MONITOR) dans la position adéquate (A ou B).
3. Réglez le volume et la tonalité selon vos critères personnels.

### Bandaufzeichnungen mit einem Tonbandgerät

Tonbandgerät (oder Kassettenrecorder) entweder an die Buchsen A TAPE oder B TAPE an der Verstärkerrückwand anschließen.

#### Aufnahme

1. Den Schalter INPUT SELECTOR auf die gewünschte Programmquelle (PHONO, TUNER oder AUX) einstellen. Den TAPE (DUBBING)-Schalter auf SOURCE einstellen. Zur Hinterbandkontrolle der Aufzeichnung den TAPE (MONITOR)-Schalter in Stellung „A“ oder „B“ bringen, je nachdem, an welche TAPE-Buchsen an der Verstärkerrückwand das Tonbandgerät angeschlossen wurde.
2. Aufnahme am Pegelregler des Tonbandgerätes aussteuern.
3. Die jeweilige Stellung der Regler VOLUME, BALANCE, BASS und TREBLE, sowie die des Schalter LOW FILTER ist bei Tonbandaufzeichnungen ohne Belang.

### Gleichzeitige Aufnahme mit zwei Tonbandgeräten

Das eine Tonbandgerät an die Buchsen A TAPE, das zweite an die Buchsen B TAPE an der Verstärkerrückwand anschließen.

#### Aufnahme

1. Den INPUT SELECTOR-Schalter auf die gewünschte Programmquelle (PHONO, TUNER oder AUX) einstellen.
2. Den TAPE (DUBBING)-Schalter in Stellung SOURCE bringen.
3. Es ist nun möglich, Bandaufzeichnungen mit beiden Tonbandgeräten gleichzeitig durchzuführen. Falls Hinterbandkontrolle erwünscht ist, muß der TAPE (MONITOR)-Schalter wie folgt eingestellt werden:  
Zur Kontrolle am Tonbandgerät A den Schalter auf „A“, zur Kontrolle am Tonbandgerät B auf „B“ einstellen.
4. Aufnahme an den Pegelreglern der beiden Tonbandgeräte aussteuern.

#### Wiedergabe

1. Bei der Wiedergabe von Bandaufzeichnung spielt es keine Rolle, wie der Schalter INPUT SELECTOR eingestellt ist.
2. Den TAPE (MONITOR)-Schalter auf A oder B einstellen, je nachdem an welche der TAPE-Buchsen auf der Verstärkerrückwand das Tonbandgerät angeschlossen wurde.
3. Lautstärke und Klangfarbe nach eigenem Geschmack einstellen.

### Opnemen met één bandrecorder(deck)

Sluit het bandrecorderdeck aan op de aansluitingen TAPE A of TAPE B, aan de achterzijde van de versterker.

#### Opnemen

1. Zet de ingangskeuzeschakelaar Input Selector op de gewenste programmabron. Voor het beluisteren van de opname, de schakelaar TAPE (MONITOR) op A of B zetten, afhankelijk waarop de bandrecorder is aangesloten.
2. Het opnameniveau dient te worden ingesteld met de betreffende regelaars van de bandrecorder.
3. Het opnemen wordt niet beïnvloed door de regelaars Volume, Bass, Treble, Low Filter, enz. van de versterker.

### Opnemen met twee bandrecorders

Sluit een bandrecorder(deck) aan op de TAPE A aansluitingen en de andere op de TAPE B aansluitingen.

#### Opnemen

1. Zet de ingangskeuzeschakelaar Input Selector op de gewenste programmabron.
2. Zet de schakelaar TAPE (MONITOR, DUBBING) op SOURCE.
3. Op beide bandrecorders kan nu gelijktijdig worden opgenomen. Voor het beluisteren van deze opnamen, de schakelaar TAPE (MONITOR) als volgt gebruiken: Op A zetten om de opname te beluisteren die wordt gemaakt op de bandrecorder, aangesloten op TAPE A aansluitingen. Op B zetten om de opname te beluisteren die wordt gemaakt op de bandrecorder, aangesloten op de TAPE B aansluitingen.

#### Weergave

1. De ingangskeuzeschakelaar Input Selector mag in een willekeurige stand staan.
2. Zet de schakelaar TAPE in de juiste positie (A of B).
3. Regel volume en klankkleur.

### Vid inspelning med ett bandspelardäck

Anslut bandspelardäcket till antingen uttaget märkt A TAPE eller B TAPE på förstärkarens baksida.

#### Inspelning

1. Ställ INPUT SELECTOR omkopplaren till den önskade programkällan. Ställ TAPE (MONITOR) omkopplaren i läge A eller B, beroende på till vilket uttag bandspelardäcket är anslutet.
2. Inspelningsnivån skall justeras med volymkontrollen på bandspelardäcket.
3. Inspelningen påverkas ej av VOLUME, BASS, TREBLE, FILTER, PRESENCE eller LOUDNESS-kontrollerna på förstärkaren.

### Vid inspelning med två bandspelardäck

Anslut ett bandspelardäck till TAPE A uttaget och det andra till TAPE B uttaget på baksidan av förstärkaren.

#### Inspelning

1. Ställ INPUT SELECTOR omkopplaren till den önskade programkällan.
2. Ställ TAPE omkopplaren i läge SOURCE.
3. Inspelning kan nu göras med båda bandspelardäcken samtidigt. Vid kontrolllyssning av inspelningarna, använd TAPE (MONITOR) omkopplaren enligt följande: Ställ den i läge A vid kontrolllyssning av det bandspelardäck som är anslutet till uttaget märkt TAPE A. Ställ den i läge B vid kontrolllyssning av inspelningen som görs med bandspelardäcket anslutet till uttaget märkt TAPE B.
4. Inspelningsnivån justeras enligt den tidigare beskrivningen vid användning av ett bandspelardäck.

#### Avspelning

1. INPUT SELECTOR omkopplaren kan stå i vilken position som helst.
2. Ställ TAPE (MONITOR) omkopplaren i motsvarande position (A eller B).
3. Justera volymen och tonkvaliteten.

### Copie de bandes

Le KA-5500 permet de réaliser des copies de bande, d'un magnétophone sur l'autre, sans perte de qualité notable. La commande TAPE (DUBBING) est prévue à cet effet.

1. Le bouton INPUT SELECTOR peut se trouver dans n'importe quelle position.
2. Placez la commande TAPE (DUBBING) sur A → B, lorsque vous copiez du magnétophone A sur le magnétophone B. Placez-la sur B → A, lorsque vous copiez dans le sens inverse, de B sur A.
3. La qualité de la copie peut être contrôlée, comme décrit ci-avant.

3. Opérez les deux magnétophones en même temps.

### Überspielen von Bandaufzeichnungen

Es besteht die Möglichkeit, eine Bandaufzeichnung von einem Tonbandgerät auf ein zweites ohne jegliche Qualitätseinbußen zu überspielen (sog. „Bandkopie“). Dazu ist der Schalter TAPE (DUBBING) wie folgt einzustellen.

1. Bei Tonbandüberspielungen ist die jeweilige Stellung des INPUT SELECTOR-Schalters ohne Belang.
  2. Zur Überspielung einer Bandaufzeichnung vom Bandgerät A zum Bandgerät B ist der TAPE (DUBBING)-Schalter auf (A → B) zu stellen.
  3. Zur Überspielung einer Bandaufzeichnung vom Bandgerät B zum Bandgerät A ist der TAPE (DUBBING)-Schalter auf (B → A) zu stellen.
- Die Überspielung kann durch Hinterbandkontrolle mitgehört werden.
3. Beide Bandgeräte gleichzeitig in Betrieb nehmen und die Aufzeichnung am entsprechenden Gerät aussteuern.

### Kopiëren (Dubbing)

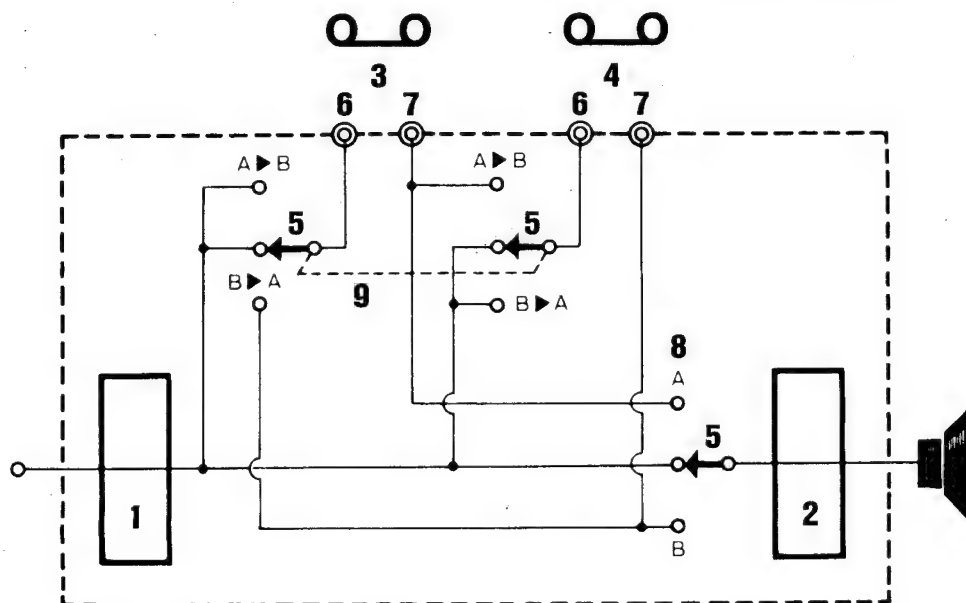
Bandopnamen kunnen gemakkelijk van de ene naar de andere bandrecorder worden overgespeeld, met minimaal kwaliteitsverlies, door de schakelaar TAPE (DUBBING) op (A → B) of (B → A) te zetten:

1. De ingangsschakelaar mag in een willekeurige stand staan.
  2. Zet de schakelaar TAPE (DUBBING) op (A → B) wanneer een bandopname van bandrecorder A overgespeeld moet worden naar B.
  3. Zet de schakelaar TAPE (DUBBING) op (B → A) wanneer een bandopname van bandrecorder B overgespeeld moet worden naar A.
- Bij de opname kan worden meegeluisterd.
3. De beide bandrecorders moeten gelijktijdig bediend worden.

### Kopiering

Bandinspelningar kan enkelt kopieras från en bandspelare till en annan med minimal kvalitetsförsämring genom att ställa TAPE omkopplaren i läge DUBBING (A → B) eller DUBBING (B → A) enligt följande:

1. INPUT SELECTOR omkopplaren kan stå i vilken position som helst.
  2. Ställ TAPE omkopplaren i läge DUBBING (A → B) när material kopieras på bandspelardäck B från bandspelardäck A.
  3. Ställ TAPE omkopplaren i läge DUBBING (B → A) när material kopieras på bandspelardäck A från bandspelardäck B.
3. Använd båda bandspelarna samtidigt.



### Schéma du circuit d'enregistrement (réenregistrement, contrôle)

#### Funktionsprinzip der TAPE-Schalter (Überspielen und Hinterbandkontrolle von Bandaufzeichnungen)

#### De schakeling van de TAPE schakelaar (DUBBING, MONITOR)

#### Schema på omkopplaren för bandspelare

1 = Pré-amplificateur	1 = Vorverstärker	1 = voorversterker	1 = Förförstärkare
2 = Amplificateur de puissance	2 = Endstufe	2 = eindversterker	2 = Effektförstärkare
3 = Enregistreur A	3 = Tonbandgerät „A“	3 = bandrecorder "A"	3 = Bandspelaringång A
4 = Enregistreur B	4 = Tonbandgerät „B“	4 = bandrecorder "B"	4 = Bandspelaringång B
5 = Signal de la source	5 = Originalton (vor Band)	5 = bron	5 = Den förvalda programkällan
6 = Enregistrement	6 = Aufnahme	6 = opname	6 = Utsignal till bandspelare
7 = Reproduction	7 = Wiedergabe	7 = weergave	7 = Ingång för bandspelare
8 = Contrôle de la bande en cours d'enregistrement	8 = Hinterbandkontrolle	8 = monitor	8 = Efterbandkontroll
9 = Copie de la bande A sur bande B	9 = Tonbandüberspielung	9 = bandkopieren	9 = Bandkopiering

### Circuit direct

KA-5500 offre la possibilité d'écouter un programme radiophonique ou un disque, pendant l'enregistrement.

### Enregistrement d'émissions radiophoniques pendant l'écoute d'un disque.

1. Raccordez votre tuner aux douilles TAPE A PLAY et le magnétophone aux douilles TAPE B.
2. Branchez le tourne-disque sur l'entrée PHONO et placez ensuite le bouton INPUT SELECTOR sur PHONO.
3. Lorsque vous aurez placé la commande TAPE (DUBBING) sur A → B et réglé votre magnétophone sur "enregistrement", l'enregistrement de l'émission radiophonique choisie pourra commencer.
4. Pour écouter le disque, il suffit de placer la commande TAPE (MONITOR) sur SOURCE.
5. Si vous désirez contrôler la qualité de l'enregistrement, faites passer la commande TAPE (MONITOR) sur A pour écouter le son original de l'émission radiophonique, et ensuite sur B, pour écouter le son enregistré.

### Die Durchgangsschaltung

Der Verstärker ist mit einer besonderen „Durchgangsschaltung“ ausgestattet, die das Überspielen von Bandaufzeichnungen von einem Tonbandgerät auf ein zweites ermöglicht, während gleichzeitig und unabhängig davon Rundfunkprogramme oder Schallplatten über die angeschlossenen Lautsprecher wiedergegeben werden.

**Die Durchgangsschaltung bietet u. a. auch folgende Betriebsmöglichkeit: Ein UKW-Stereo-Rundfunkprogramm kann „stumm“ auf Band mitgeschnitten werden, während gleichzeitig eine Stereo-Schallplatte über Lautsprecher oder Kopfhörer wiedergegeben wird. Dazu sind folgende Einstellungen erforderlich:**

1. Den Stereo-Tuner an das Buchsenpaar A TAPE „PLAY“, das Tonbandgerät wie an anderer Stelle beschrieben, an die Buchsen B TAPE „REC“ und „PLAY“ anschließen.
2. Den Plattenspieler an die PHONO-Buchsen anschließen und den Schalter INPUT SELECTOR auf PHONO einstellen.
3. Nachdem der TAPE (DUBBING)-Schalter auf (A → B) eingestellt und das angeschlossene Bandgerät auf Aufnahme geschaltet worden ist, kann das UKW-Rundfunkprogramm auf Band mitgeschnitten werden. Aufnahme am Pegelregler des Bandgerätes aussteuern.
4. Plattenspieler einschalten und den TAPE (MONITOR)-Schalter auf SOURCE einstellen. Es erfolgt nun unabhängig vom Mitschnitt des UKW-Programms die Schallplattenwiedergabe in gewohnter Art. Lautstärke und Klangfarbe nach eigenem Geschmack einstellen.
5. Wird der TAPE (MONITOR)-Schalter in Stellung A gebracht, ist das aufgezeichnete UKW-Programm vor Band zu hören. In Stellung B des TAPE (MONITOR)-Schalters ist eine Hinterbandkontrolle des Bandmitschnitts möglich, wobei jedoch die Schallplattenwiedergabe unterbrochen wird.

### De "DUBBEL GEBRUIK" schakeling

Met dit apparaat is het mogelijk naar andere programma's te luisteren bijvoorbeeld FM-uitzendingen, en tegelijk banden te kopiëren.

### FM-programma's kunnen op de band worden opgenomen terwijl men gelijktijdig naar grammofoonplaten luistert:

1. Verbind de tuner met de "PLAY"-ingangen van de TAPE A groep aansluitingen aan de achterzijde van de versterker, en de bandrecorder met de TAPE B groep aansluitingen.
2. Sluit de platenspeler aan op de ingangen PHONO en zet de ingangskeuzeschakelaar ook op PHONO.
3. FM-uitzendingen kunnen worden opgenomen als de schakelaar TAPE (DUBBING) op A → B staat en de bandrecorder is ingesteld op opnemen.
4. Grammofoonplaten worden weergegeven als de schakelaar TAPE (MONITOR) op SOURCE wordt gezet.
5. FM-uitzendingen worden weergegeven wanneer de schakelaar TAPE (MONITOR) op A wordt gezet. Het opgenomen geluid van FM-uitzendingen wordt weergegeven en kan worden beluisterd als de schakelaar TAPE MONITOR op B wordt gezet.

### Kopieringsomkopplaren

Denna förstärkare möjliggör även lyssning till andra programkällor som t.ex. FM-sändningar eller skivor under det att band kopieras.

### FM-sändningar kan spelas in under det att samtidig lyssning på skivor sker, enligt följande:

1. Anslut Tunern till "PLAY"-uttaget under den grupp uttag benämnda med TAPE A på baksidan av förstärkaren, och bandspelardäcket till uttaget märkt TAPE B.
2. Anslut skivspelaren till antingen PHONO 1 eller PHONO 2-uttagen och ställ INPUT SELECTOR omkopplaren i läge PHONO 1 eller PHONO 2.
3. FM-sändningar kan spelas in när TAPE (DUBBING) omkopplaren därefter ställs i läge A → B och bandspelardäcket är i inspelningsläge.
4. Ljudet från skivan återges då TAPE (MONITOR) omkopplaren står i läge SOURCE.
5. FM-sändningar återges då TAPE (MONITOR) omkopplaren står i läge A.  
Det inspelade ljudet från FM-sändningen återges och kan kontrolleras när TAPE (MONITOR) omkopplaren är i läge B.

**Enregistrement d'un disque pendant l'écoute d'une émission radiophonique.**

1. Raccordez votre tuner aux douilles TAPE A PLAY, et le magnétophone aux douilles TAPE B.
2. Branchez le tourne-disque sur l'entrée PHONO et placez ensuite le bouton INPUT SELECTOR sur PHONO.
3. Mettez la commande TAPE (MONITOR) sur A et réglez votre tuner sur la station radiophonique désirée.
4. Lorsque vous aurez placé la commande TAPE (DUBBING) sur SOURCE et réglé votre magnétophone sur "enregistrement", l'enregistrement du disque pourra commencer.
5. Pour écouter l'émission radiophonique, placez la commande TAPE (MONITOR) sur A. Si vous désirez contrôler la qualité de l'enregistrement, faites passer la commande TAPE (MONITOR) sur SOURCE pour entendre le son original du disque, et ensuite sur B, pour écouter le son enregistré.

**Soll hingegen eine Schallplatte auf Band mitgeschnitten werden, während gleichzeitig ein UKW-Rundfunkprogramm über Lautsprecher oder Kopfhörer wiedergegeben wird, sind folgende Einstellungen nötig:**

1. Den Stereo-Tuner an das Buchsenpaar A TAPE „PLAY“, das Tonbandgerät wie an anderer Stelle beschrieben, an die Buchsen B TAPE „PLAY“ und „REC“ anschließen.
2. Den Plattenspieler an die PHONO-Buchsen anschließen und den Schalter INPUT SELECTOR auf PHONO einstellen.
3. TAPE (MONITOR)-Schalter auf „A“ einstellen und den Tuner auf den gewünschten UKW-Sender abstimmen.
4. TAPE (DUBBING)-Schalter in Stellung SOURCE bringen. Tonbandgerät einschalten und zur Aufnahme vorbereiten. Plattenspieler in Betrieb setzen und die Aufnahme des Schallplattenmitschnittes am Pegelregler des Tonbandgeräts aussteuern.
5. In Stellung „A“ des Schalter TAPE (MONITOR) wird das UKW-Rundfunkprogramm über die angeschlossenen Lautsprecher (oder Kopfhörer) wiedergegeben. In Stellung SOURCE dieses Schalters erfolgt die Schallplattenwiedergabe über Lautsprecher, während in Stellung „B“ Hinterbandkontrolle des Schallplattenmitschnittes (hinter dem Aufnahmekopf des Tonbandgeräts) möglich ist.

**Grammofoonplaten kunnen op de band worden opgenomen terwijl men gelijktijdig naar een FM-programma luistert:**

1. Verbind de tuner met de aansluitingen "PLAY" van de TAPE A groep, en de bandrecorder met de TAPE B groep aansluitingen.
2. Verbind de platenspeler met de ingangen PHONO en zet de ingangskeuzeschakelaar eveneens op PHONO.
3. Zet de schakelaar TAPE (MONITOR) op A en zoek een FM-programma op.
4. Zet de schakelaar TAPE (DUBBING) op SOURCE en de bandrecorder op opnemen. Het geluid van de plaat kan dan worden opgenomen.
5. De FM-uitzending wordt weergegeven als de schakelaar TAPE (MONITOR) op A wordt gezet. In de stand SOURCE wordt het geluid van de plaat weergegeven. Op B is het op de band opgenomen geluid van de plaat te beluisteren.

**Grammofonskivor kan spelas in under det att samtidig lyssning sker till en FM-sändning, enligt följande.**

1. Anslut Tunern till "PLAY"-uttaget under den grupp uttag benämnd TAPE A på förstärkarens baksida, och bandspelardäcket till uttaget märkt TAPE B.
2. Anslut skivspelaren till antingen PHONO 1 eller PHONO 2 och ställ INPUT omkopplaren till det PHONO-uttag som används.
3. Ställ TAPE (MONITOR) omkopplaren på A och ställ in en FM-station.
4. Ställ TAPE (DUBBING) omkopplaren på SOURCE och bandspelardäcket i läge inspelning. Grammofonskivan kan nu spelas in.
5. FM-sändningarna återges då TAPE (MONITOR) omkopplaren står i läge A. När den står i läge SOURCE, återges ljudet från grammofonskivan. Då den står i läge B kan inspelningen kontrolyssnas.

# Conseils de dépannage

Lors de l'installation initiale de cet amplificateur, des raccordements incorrects au récepteur ou au tourne-disque peuvent provoquer certaines difficultés. Les causes possibles et les mesures à prendre sont indiquées ci-dessous, afin de faciliter la mise en service de l'appareil.

symptôme	Cause probable	Comment y remédier
La lampe-témoin ne s'allume pas et aucun son n'est entendu, bien que l'appareil soit mis en marche.	Mauvais raccordement à la prise de courant. Le fusible a sauté.	Vérifiez le contact. Remplacez le fusible. S'il saute à nouveau, essayez de déceler l'origine de la panne et éliminez-la, éventuellement en faisant appel à un spécialiste.
Aucune réponse, ni de droite ni de gauche.	Le sélecteur SPEAKERS se trouve sur A + B.	Mettez-le sur A ou B, selon le raccordement (la position A + B demande deux groupes d'enceintes).
	Les câbles des enceintes sont déconnectés.	Vérifiez le raccordement des câbles à l'amplificateur.
	Le sélecteur SPEAKERS se trouve sur OFF.	La position OFF permet l'écoute privée au casque et ne doit être utilisée qu'à cette fin.
	Le bouton VOLUME est en position zéro.	Réglez le volume à votre oreille.
	La commande TAPE (MON) se trouve sur A ou B.	Cette commande doit rester sur SOURCE, sauf pour l'opération du magnétophone.
Réponse d'un seul côté.	Mauvais raccordement des enceintes.	Vérifiez les raccordements des enceintes à l'amplificateur.
	La bague BALANCE se trouve à l'extrême gauche ou à l'extrême droite.	Réglez la balance.
Différence de niveau entre les signaux radio et phono.	Différence entre les signaux reçus.	Réglez le volume.
Aucune réponse, ni de droite, ni de gauche, ou d'un côté seulement.	Le câble du tourne-disque est déconnecté.	Vérifiez le raccordement du tourne-disque à l'amplificateur.
Un fort ronflement couvre le son.	Mauvais raccordement du tourne-disque.	Vérifiez le raccordement du tourne-disque à l'amplificateur.
Le son est audible, mais l'écoute est gênée par un bruit de fond.	Le câble de sortie du tourne-disque capte un bruit du cordon-secteur.	Eloignez le câble du tourne-disque du cordon-secteur. Disposez les câbles de façon à ce qu'ils captent un minimum de bruits. Inversez le raccordement secteur du tourne-disque.
	Le tourne-disque n'est pas mis à la terre.	Raccordez le fil de terre du tourne-disque à la borne GND de l'amplificateur.
	Le câble de sortie du tourne-disque capte un signal TV.	Arrive fréquemment à proximité d'une antenne émettrice TV. Disposez le câble de sortie du tourne-disque de façon à minimiser le bruit.
Le son est audible, mais l'écoute est gênée par un bourdonnement continu.		
Hurllement, lorsque le volume est augmenté ou lorsque les basses sont accentuées.	Les vibrations des haut-parleurs provoquent une réaction acoustique dans le tourne-disque.	Eloignez le tourne-disque des enceintes. Choisissez soigneusement l'emplacement des enceintes, en tenant compte du fait qu'un support instable peut susciter des hurlements.

# Störungen und wie sie beseitigt werden

Schon bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes können sich Störungen der nachstehend beschriebenen Art zeigen, die auf unsachgemäßen Anschluß zurückzuführen sind. Ihre vermutlichen Ursachen und ihre Behebung werden im Verlauf der folgenden Ausführungen genau beschrieben.

Art der Störung	Vermutliche Ursache	Abhilfe
Kontrolllampe brennt nicht. Keine Lautsprecher-Wiedergabe, obwohl das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen und eingeschaltet ist.	Netzstecker unsachgemäß angeschlossen.	Netzanschluß überprüfen.
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung ersetzen. Falls die neue Sicherung abermals durchbrennt, Gerät dem nächsten KENWOOD-Kundendienst zur Instandsetzung übergeben.
Keine Wiedergabe über den RECHTEN und LINKEN Lautsprecher.	Lautsprecher-Zuleitung unterbrochen.	Verbindungsleitung zwischen Verstärker und Lautsprechern untersuchen.
	Lautstärkeregler am Linksanschlag.	Lautstärkeregler (VOLUME) auf die gewünschte Lautstärke einstellen.
Wiedergabe erfolgt nur über einen Lautsprecher.	Lautsprecher unsachgemäß angeschlossen.	Verbindungsleitung zwischen Verstärker und Lautsprechern überprüfen.
Unterschiedliche Lautstärke bei Rundfunk-Empfang und Schallplattenwiedergabe bei gleicher Stellung des VOLUME-Reglers.	Unterschiedliche Pegelstärke der Eingangssignale.	VOLUME-Regler nachstellen.
Keine Wiedergabe über den linken und rechten oder nur über einen Lautsprecher.	Plattenspieler unsachgemäß angeschlossen.	Anschlußstecker des Plattenspielers fest in die PHONO-Buchsen des Empfängers einsetzen.
Lautes Brummen, das die Wiedergabe völlig übertönt.	Defekter Plattenspieler-Anschlußstecker oder Unterbrechung in der Abschirmung des Anschlußkabels.	Plattenspieler-Anschlußkabel und -stecker untersuchen. Falls defekt durch Fachwerkstatt auswechseln lassen.
Verbrummte Wiedergabe.	Störeinstrahlung durch das Netzkabel auf das Plattenspieler-Anschlußkabel.	Plattenspieler-Anschlußkabel niemals unmittelbar neben dem Netzkabel des Empfängers verlegen. Leitungsführung so verändern, bis der Brumm auf ein Minimum zurückgeht. Plattenspieler-Anschlußkabel (nur bei Modellen mit getrennt herausgeführten Kabeln) für den linken und rechten Kanal miteinander verdrehen.
	Chassis des Plattenspielers ist nicht geerdet.	Netzstecker umpolen. Chassis des Plattenspielers und GND-Klemme an der Empfänger-Rückwand durch eine isolierte Schallfuge miteinander verbinden.
Wiedergabe durch Zischen oder Rauschen sehr gestört.	Störung durch nahegelegene Fernsehsender, deren Signale vom Plattenspieler-Anschlußkabel aufgenommen werden.	Plattenspieler-Anschlußkabel so verlegen, bis die Störung auf ein Minimum zurückgeht. Evtl. Standort des Plattenspielers verändern.
Heulen beim Aufdrehen des VOLUME- oder BASS-Reglers.	Akustische Rückkopplung.	Abstand zwischen Lautsprecher und Plattenspieler vergrößern. Standort der Lautsprecher sorgfältig auswählen. Plattenspieler auf einer schallschluckenden Unterlage (Schaumgummi) montieren.

# Verhelpen van storingen

Bij het aansluiten van deze versterker kunnen onjuiste verbindingen met een tuner of platenspeler aanleiding geven tot een der hieronder aangegeven storingen. Hun mogelijke oorzaken en de maatregelen om ze te verhelpen zijn voor het gemak hieronder aangegeven.

Symptoom	Mogelijke Oorzaak	Correctie
Indikatielampje brandt niet, geen geluid, hoewel versterker is ingeschakeld (ON).	Slechte netstekker. Defekte zekering	Controleer netsnoer en stekker. Vervang zekering. Indien deze weer defect raakt, oorzaak (laten) opsporen.
Geen geluid van LINKS en RECHTS.	Schakelaar SPEAKERS staat op A + B.	A-B groepen luidsprekers zijn nodig voor weergave van beide zijden.
	Luidsprekersnoeren los.	Controleer luidsprekeraansluitingen.
	Schakelaar SPEAKERS staat op OFF.	Schakelaar alleen in de stand OFF zetten bij gebruik van hoofdtelefoon.
	Volumeregeling geheel linksom.	Instellen op gewenst luisterniveau.
Alleen geluid van één kant.	TAPE (MON) schakelaar staat op A of B.	Altijd in stand SOURCE zetten, behalve bij gebruik van bandrecorder.
	Slechte luidsprekeraansluitingen.	Controleer versterkeruitgang en luidsprekeraansluitingen.
Verschil in volume van radio en pickup.	Knop BALANCE staat geheel linksom of rechtsom.	Deze knop vanuit de middenstand eventueel naar links of rechts draaien om volume van beide luidsprekers gelijk te maken.
	Verschil in ontvangen signaal en pickup signaal.	Instellen overeenkomstig ingangssignaal.
Geen geluid van LINKS en RECHTS, of alleen geluid van één kant.	Kabel van platenspeler los.	Aansluiting van de platenspeler op de versterkeringang controleren.
Geluid hoorbaar, maar met brom.	Kabel van platenspeler pikt brom op van netsnoer.	Pickupsnoer uit de weg houden van netsnoer(en). Netstekker van platenspeler omkeren.
	Platenspeler niet geaard.	Aarddraad verbinden met GND-aansluiting.
Geluid hoorbaar, maar continu gestoord door zoemtoon.	TV-signaal opgepikt door pickupsnoer.	Snoer van platenspeler zodanig verleggen dat zoemen minimaal is. (Snoer altijd zo kort mogelijk houden (maken)).
Janken of rondzingen treedt op wanneer volume of lage tonen regelaar rechtsom gedraaid wordt.	Luidsprekertrillingen werken terug op pickupelement.	Vergroot afstand tussen platenspeler en luidsprekers. Stel de luidsprekers anders op. Een slechte vloer vergroot de kans op rondzingen.

# Felsökning

Vid första installationen av förstärkaren, kan felaktig anslutning resultera i något av de följande felen. Den troliga orsaken och den lämpliga åtgärden är uppräknade nedan för enklaste installation.

Felsymtom	Orsak	Åtgärd
Ingen indikeringslampa lyser, inget ljud fastän förstärkaren är påkopplad.	Dålig kontakt vid nätanslutningen. Trasig säkring.	Kontrollera nätkontakten. Byt säkring. Om säkringen går sönder igen måste förstärkaren kontrolleras.
Inget ljud från HÖGER eller VÄNSTER kanal.	SPEAKER omkopplaren står i läge A + B.	Båda högtalargrupperna A och B måste vara anslutna. i detta fall, för att ljud skall komma från båda sidor.
	Högtalarkablarna felaktigt anslutna.	Kontrollera högtalarianslutningarna.
	SPEAKER omkopplaren står i läge OFF.	SPEAKER omkopplaren skall stå i läge OFF endast vid hörlurslyssning.
	Volymkontrollen står i läge minimum.	Vrid volymkontrollen till riktigt nivå.
Ljud endast från ena kanalen.	TAPE (MON) omkopplaren står i läge A eller B.	Skall alltid stå i läge SOURCE, utom då bandspelare används.
	Felaktig anslutning av högtalarna.	Kontrollera förstärkarutgången och högtalarianslutningen.
Differens i volymnivå mellan radio och phono.	BALANCE kontrollen står i sitt ena ändläge.	Justera BALANCE kontrollen.
	Differens mellan signalerna från respektive programkälla.	Vrid volymkontrollen till riktigt nivå.
Inget ljud från HÖGER eller VÄNSTER kanal eller ljud endast från ena kanalen.	Skivspelarens phono-kabel felaktigt ansluten.	Se till att skivspelarens phono-kabel är ordentligt ansluten till förstärkaringången.
Högt brum stör ljudet.	Dålig anslutning av skivspelarens phono-kabelkontakter.	Se föregående punkt.
Hörbart ljud men bakgrundsbrum förekommer.	Skivspelarens phono-kabel tar upp brum från nätsladden.	Skift skivspelarens phono-kabel från nätkabeln. Välj kabelväg som ger ett minimum av brum. Vänd skivspelarens nätkontaktsanslutning.
	Skivspelaren är inte jordad.	Anslut jordkabeln till jorduttaget.
Hörbart ljud men ett konstant störande bakgrundssurr.	Skivspelarens phono-kabel tar upp TV-signal. Vanligt förekommande nära TV-sändarens antenn.	Orientera skivspelarkabeln tills ett minimum av brum uppnås.
Ett tjutande ljud förekommer då volymen ökas eller då basen ökas.	Högtalavribrationer återkopplas akustiskt till pickupen.	Öka avståndet mellan skivspelare och högtalare. Placera högtalarna noggrant. Kom ihåg att ostabila golv framkallar akustisk återkoppling.



Spécifications

Technische Daten

Specificaties

Tekniska data

Section amplification de puissance

Puissance sinusoïdale	55 watts eff. min. par canal, sur 8 ohms, entre 20 Hz et 20.000 Hz, et pour un taux de distorsion harmonique totale de moins de 0,1 %
les deux canaux en charge	2 x 60 watts sur 8 ohms à 1.000 Hz 2 x 70 watts sur 4 ohms à 1.000 Hz 200 watts sur 4 ohms
Puissance musicale	0,1 % à la puissance nominale sur 8 ohms
Distorsion harmonique totale	0,06 % à 1 watt sur 8 ohms 0,1 % à la puissance nominale sur 8 ohms
Distorsion d'intermodulation (60/7000 Hz, rapport 4/1)	0,06 % à 1 watt sur 8 ohms 5 Hz à 40.000 Hz 100 dB (court-circuité) 50 sur 8 ohms 4 à 16 ohms
Bande passante	
Rapport signal/bruit	
Facteur d'amortissement	
Impédance des haut-parleurs	

Section préamplification

Sensibilité et impédance d'entrée, rapport signal/bruit (IHF courbe A)	
PHONO	2,5 mV/50 kohms, 76 dB (pour 5 mV d'entrée)
TUNER	150 mV/50 kohms, 90 dB
AUX	150 mV/50 kohms, 90 dB
TAPE	150 mV/50 kohms, 90 dB
Tension d'entrée max. admise	
PHONO	200 mVeff. pour 0,1 % de distorsion, à 1.000 Hz
Niveau et impédance de sortie	
TAPE REC	150 mV/100 ohms
idem prise DIN	30 mV/80 kohms
Réponse en fréquence	
PHONO	courbe RIAA standard ±0,3 dB
JX et TAPE	20 Hz à 40.000 Hz, +0 dB... -0,5 dB
Correcteurs de tonalité	
~ graves (BASS)	±10 dB à 100 Hz
~ aigües (TREBLE)	±10 dB à 10 kHz
Filtre passe-bas (LOW FILTER)	12 dB/oct. à 40 Hz

Généralités

Alimentation	110-120 V, 220-240 V ou 120 V, 50/60 Hz
Consommation	400 watts à pleine puissance
Prises de courant auxiliaires	2 commutables, 1 non commutable
Dimensions L x H x P	380 mm x 140 mm x 255 mm
Poids	10,5 kg

Selon normes IHF (IHF = Institute for High Fidelity, USA).

Toutes les spécifications indiquées peuvent être changées ou modifiées sans préavis du constructeur.

Stereo-Endstufe

Sinusleistung (beide Kanäle ausgesteuert, zwischen 20 Hz und 20 kHz) bei 1000 Hz	2 x 55 Watt an 8 Ohm 2 x 60 Watt an 4 Ohm
Musikleistung (IHF) Klirrfaktor	2 x 60 Watt an 8 Ohm 2 x 70 Watt an 4 Ohm 200 Watt an 4 Ohm 0,1 % bei Vollaussteuerung an 8 Ohm 0,06 % bei -3 dB an 8 Ohm 0,1 % bei Vollaussteuerung an 8 Ohm 0,06 % bei -3 dB an 8 Ohm
Intermodulationsverzerrungen (60/7000 Hz, 4:1)	5 Hz - 40 kHz
Leistungsbandbreite	100 dB (b. kurzgeschlossenem Eingang)
Stör/Nutzsignalabstand	50 an 8 Ohm 4 - 16 Ohm
Dämpfungsfaktor	
Lautsprecherimpedanz	

Vorverstärkerteil

Eingangsempfindlichkeit und -impedanz, Fremdspannungsabstand	
PHONO (TA magn.)	2,5 mV/50 kOhm, 76 dB (b. 5 mV)
TUNER	150 mV/50 kOhm, 90 dB
AUX (Reserve)	150 mV/50 kOhm, 90 dB
TAPE (TB-Wiedergabe)	150 mV/50 kOhm, 90 dB
Max. zulässige Eingangsspannung	
PHONO (TA magn.)	200 mVeff f. Kges = 0,1 % b. 1 kHz
Ausgangsspannung und -impedanz	
TAPE REC (TB-Aufnahme)	150 mV/100 Ohm
dto. an der DIN-Buchse	30 mV/80 kOhm
Phono-Entzerrung	nach RIAA-Normkennlinie ±0,3 dB
Frequenzgang	20 Hz - 40 kHz ± 0,05 dB
Regelbereiche	
Bassregler (BASS)	±10 dB bei 100 Hz
Höhenregler (TREBLE)	±10 dB bei 10 kHz
Rumpelfilter (LOW FILTER)	40 dB b. 12 dB/Okt.

Allgemeines

Netzanschluß	110-120/220-240 V~, 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	400 W bei Vollaussteuerung
Abmessungen (BxHxT)	380 x 140 x 274 mm
Gewicht	10,5 kg

Alle Leistungsangaben nach IHF-Norm (IHF = Institute for High Fidelity, USA)

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden.

Stereo-eindversterkers

Sinusvermogen beide kanalen uitgestuurd tussen 20 en 20.000 Hz bij 8 Ohm	2 x 55 Watt 2 x 60 Watt 2 x 70 Watt 200 Watt (4 Ohm)
Bij 8 Ohm 1000 Hz	
Bij 4 Ohm 1000 Hz	
Muziekvermogen (IHF)	0,1 % bij vol vermogen en 8 Ohm 0,06 % bij 1 Watt en 8 Ohm
Vervormingsfactor	0,1 % bij vol vermogen en 8 Ohm 0,06 % bij 1 Watt en 8 Ohm
Intermodulatievervorming (60/7000 Hz, 4 : 1)	5 Hz - 40 kHz
Vermogensbandbreedte	100 dB (kortgesloten ingang)
Signaal/ruisverhouding	50 bij 8 Ohm 4 - 16 Ohm
Dempingsfactor	
Luidsprekerimpedantie	

Voorversterkers

Ingangsgevoeligheid en -impedantie, signaal/ruisverhouding	
PHONO (Magn. pickup)	2,5 mV/50 kOhm/76 dB bij 5 mV
TUNER	150 mV/50 kOhm/90 dB
AUX (Reserve)	150 mV/50 kOhm/90 dB
TAPE (Bandrec. weergave)	150 mV/50 kOhm/90 dB
Max. toelaatbare ingangsspanning	200 mVeff bij 1000 Hz voor Ktot 0,1 %
Uitgangsspanning en -impedantie	
Tape REC (Pin) (Din)	150 mV, 100 Ohm 30 mV, 80 kOhm
Pickup correctie (volgens RIAA)	Volgens standaardkromme ±0,3 dB
Frekwentiebereik (AUX + BAND)	20 - 40.000 Hz ±0,05 dB
Regelbereiken	
Lage tonen (BASS)	±10 dB bij 100 Hz
Hoge tonen (TREBLE)	±10 dB bij 10 kHz
Laag filter	12 dB/oct., bij 40 Hz

Algemeen

Net aansluitingen	110-120/220-240 V~, 50-60 Hz
Opgenomen vermogen	400 Watt max.
Afmetingen (B x H x D)	380 x 140 x 255 mm
Gewicht	10,5 kg

Alle technische specificaties volgens IHF-norm (IHF = Institute for High Fidelity, USA)

Eik der hier gegeven specificaties kan zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd of aangepast.

Effektförstärkaren

Sinuseffekt (båda kanalerna drivna, från 20 - 20.000 Hz) vid 1000 Hz	2 x 55 watt vid 8 ohm 2 x 60 watt vid 4 ohm 2 x 70 watt vid 4 ohm 200 watt vid 4 ohm
Musikeffekt (IHF) Distorsion	0,1 % vid angiven effekt vid 8 ohm 0,06 % vid -3 dB vid 8 ohm 0,1 % vid angiven effekt vid 8 ohm
Intermodulationsdistorsion (60/7000 Hz, 4 : 1)	0,06 % vid -3 dB vid 8 ohm 5 Hz - 40 kHz
Effektbandbredd	100 dB (vid kortsluten ingång)
Signalbrusavstånd	50 vid 8 ohm 4 - 16 ohm
Dämpfaktor	
Högtalarimpedans	

Förförstärkaren

Ingångskänslighet och -impedans, signalbrusavstånd (IHF A-kurva)	
PHONO 1 + 2	2,5 mV/50 kOhm, 76 dB (vid 5 mV)
TUNER	150 mV/50 kOhm, 90 dB
AUX (reserv)	150 mV/50 kOhm, 90 dB
TAPE (avspelnings)	150 mV/50 kOhm, 90 dB
Max. ingångsspanning på phono-ingångarna	200 mV (rms) THD 0,1 % vid 1 kHz
Utspanning och -impedans	
TAPE REC (inspelningssignal)	150 mV/100 ohm
dito i DIN-uttaget	30 mV/80 kOhm
Pickupingången	enl. RIAA-normen ±0,3 dB
Frekvensgång	20 Hz - 40 kHz ±0,05 dB
Regleringsmöjligheter	
Bas	±10 dB vid 100 Hz
Diskant	±10 dB vid 10 kHz
Rumble-filter (LOW FILTER)	40 dB vid 12 dB/oktav

Allmänt

Nätanslutning	110-120/220-240 V~, 50-60 Hz
Effektförbrukning	400 watt maximalt
Dimensioner (B x H x D)	380 x 140 x 274 mm
Vikt	10,5 kg

Alla effektangivelser är enligt IHF-Normen (IHF = Institute for High Fidelity, USA).

Alla specifikationer givna här kan ändras eller modifieras utan särskild notis.